



TPEdigitaal
Jaargang 8 nr. 1
Februari 2014

Werk, wonen en pensioen

Het economische gedachtegoed van Pieter Hennipman (1911-1994).....	1
<i>Martin Fase</i>	
Secundaire arbeidsvoorwaarden en geluk.....	15
<i>Luc Benda, Kea Tijdens en Ruut Veenhoven</i>	
Oudere werknemers stoppen niet alleen vanwege financiële prikkels vervroegd met werken.....	29
<i>Frank van Erp, Niels Vermeer en Daniel van Vuuren</i>	
Kan arbeidsmarktbeleid de positie van ouderen veranderen.....	45
<i>Hugo Erken, Leendert Klokkenburg en Siemen van der Werff</i>	
Oploop van de werkloosheid ontleed	65
<i>Eric van Loon, Bart Loog, Albert van der Horst en Martijn Souren</i>	
Wordt de wereld plat of is er toekomst voor de stad?	84
<i>Wouter Vermeulen</i>	
Naar de bollen	99
<i>Carl Koopmans, Gerard Marlet en Daan Willebrands</i>	
Van pensioencrisis tot pensioen(r)evolutie	109
<i>Mark Heemskerk</i>	
Risico's van een goed pensioen	124
<i>Onno Steenbeek</i>	
Geldschepping, kan het beter?	142
<i>Wim Boonstra</i>	
Complexiteit en economie	158
<i>Cees Diks</i>	

TPEdigitaal is een uitgave van de Stichting TPEdigitaal te Amsterdam.
ISSN: 1875-8797

Colofon

Het tijdschrift TPEdigitaal verschijnt vier maal per jaar en wordt uitgegeven door de onafhankelijke stichting TPEdigitaal te Amsterdam onder ISSN 1875-8797.

Redactie

dr. M. de Graaf - Zijl
dr. D.A. Hollanders
drs. A.R.B.J. Houkes-Hommes
drs. J.F.M. de Jong
prof. dr. P.W.C. Koning
dr. A.M. Onderstal
dr. L.A.W. Tieben

Redactieadres

redactie/tpedigitaal.nl (NB, u dient zelf de schuine streep te vervangen door een apenstaartje in het adresveld van uw e-mailprogramma)

Wetenschappelijke adviesraad

dr. P.A. Boot
prof. dr. C.L.J. Caminada
prof. dr. H.P. van Dalen
prof. dr. W.H.J. Hassink
prof. dr. M.W. Hofkes
prof. dr. L.H. Hoogduin
prof. dr. B. van der Klaauw
prof. dr. C.C. Koopmans
drs. L.M.T. van Velden
prof. dr. B. ter Weel

Bureauredactie

J.L. Verbruggen

Foto website

F. van der Hoeven

Uitgever

Stichting TPEdigitaal
p/a Amstelveenseweg 1056
1081 JV Amsterdam

Het economische gedachtegoed van Pieter Hennipman (1911-1994)

Martin M.G. Fase

Hennipman was hoogleraar algemene economie op de UvA en een halve eeuw redacteur van De Economist. Zijn aandachtsgebieden waren vooral de geschiedenis van het economisch denken en de welvaartstheorie als grondslag van de economische politiek. Dit artikel geeft een schets van zijn theoretische bijdragen aan deze terreinen aan de hand van zijn geschriften. Onder deze geschriften nemen naast zijn omvangrijke publicaties ook zijn boekbesprekingen een belangrijke plaats in, omdat die miniatuurtjes van economische analyse zijn. Rode draad in zijn beschouwingen is de consequente verdediging van een onstoffelijk welvaartsbegrip dat teruggaat tot zijn proefschrift uit 1940 en thans in het beleid wordt aanvaard.

1 Inleiding

Het is een ervaringsfeit dat herinneringen soms een vertekend beeld geven van het verleden wat legendevorming bevordert. Dat geldt ook voor herinneringen aan academische docenten. Eén van die docenten was professor Pieter Hennipman bij wie elke economiestudent op de UvA destijds college moest volgen. Bij legendevorming schort het meestal aan eerbied voor de feiten. Ik begin daarom met enige feitelijke biografische informatie over Hennipman. Die zal ik aanvullen met een korte beschrijving van Hennipmans gedachtegoed aan de hand van zijn voornaamste geschriften onder het motto ‘Hennipman: leermeester, keurmeester en bouwmeester’, met de gedachte dat zijn werk de man heeft gemaakt. Dit artikel is daarom allereerst een bijdrage aan de geschiedenis van het economisch denken in Nederland gedurende de decennia sinds de Tweede Wereldoorlog.

Pieter Hennipman werd geboren op 12 september 1911 te Leiden. Na zijn eindexamen in 1929 op de Tweede Openbare Handelsschool in Amsterdam studeerde Hennipman aan de toen nog jonge, in 1922 gestichte, faculteit der handelswetenschappen van de Universiteit van Amsterdam. In 1934 legde hij het doctoraalexamen af. Vervolgens was hij korte tijd werkzaam bij de Twentsche Bank en vanaf 1936 bij de studiedienst van de afdeling Economische Voorlichting op het ministerie van Handel en Nijverheid. In maart 1938 werd Hennipman lector in de staatshuishoudkunde naast de hoogleraar H. Frijda (1887-1944). In de zomer van 1938 gaf Hennipman zijn openbare les over het vraagstuk van de economische dynamica. Dit thema sloot aan op zijn toenmalige onderwijstaak, die in het bijzonder de

prijstheorie omvatte, waarvoor hij onder andere het inleidende handboek van Tausig (1933) voor schreef.

2 Hoogleraar en redacteur van *De Economist*

In 1945 werd Hennipman benoemd tot hoogleraar in de staathuishoudkunde. Hiermee wordt hij één van de twee opvolgers van de in oorlog in Auschwitz omgekomen Frijda. De andere nieuwe hoogleraar sociale economie was G.Th.J. Delfgaauw (1905-1984), al in 1934 bij Frijda gepromoveerd. Frijda was de eerste hoogleraar staathuishoudkunde in de nieuwe faculteit. Nog een in die begintijd beeldbepalende hoogleraar was de accountant Th. Limperg (1879-1961), verantwoordelijk voor het onderwijs in de bedrijfshuishoudkunde. Hennipman aanvaardt op 5 november 1945 zijn ambt met de oratie over de theoretische economie en de wederopbouw. Hij gaf toen voornamelijk het onderwijs in de doctoraalfase met voor eerstejaars een inleidend college over de grondslagen en geschiedenis van de economie.

Naast hoogleraar was Hennipman gedurende 1946-1987 redacteur van *De Economist*. In de ruim kwart eeuw dat hij redacteur-secretaris was hield dit, naar de woorden van zijn voormalige assistent D.J. Wolfson (1995), een halve dagtaak in. Hennipman heeft deze taak, volgens een collega-redacteur uit 1973, vervuld met een toewijding die boven alle lof verheven is. Een prettige bijkomstigheid van die functie was dat op grond van ruilabonnementen Hennipman thuis de beschikking kreeg over de voornaamste internationale economische tijdschriften. Hennipman ging in 1973 met emeritaat. Kort daarvoor had in 1972 de Rijksuniversiteit Gent hem een eredoctoraat verleend. In 1987 trad hij, sinds 1973 voorzitter van de redactie, tegelijk met Tinbergen terug als redacteur van *De Economist*. Bij zijn terugtreden haalde de redactie Zijlstra aan die in 1981, toen Hennipman 35 jaar deel had uitgemaakt van de redactie, hem had gekarakteriseerd als wijs en bescheiden. Zijlstra schreef: “To my mind, his is a genuine modesty; modesty can either wither away or come to full bloom. Hennipman’s modesty is in full flower thanks to his fundamentally scientific attitude to life or ... his scientific bent of mind” (Van de Klundert 1988). Na 1973 zou Hennipman nog enkele keren in *De Economist* publiceren. Hennipman overleed op 4 juli 1994 in Amsterdam. Sinds 2000 hangt een postuum gemaakt olieverfportret van Hennipman in de faculteitskamer. Dit geschenk aan de faculteit was samen met de instelling van de Hennipmanprijs het laatste initiatief van de in dat jaar opgeheven eerste Hennipmanstichting, in 1973 gesticht door de Kring van Amsterdams Economen (zie ook: www.hennipmanstichting.nl).

3 Hennipman als docent en onderzoeker

Een academisch docent heeft twee hoofdtaken: onderwijs en onderzoek. Aan onderwijs werd in die tijd vanzelfsprekend grote betekenis toegekend, maar onder-

zoek was een activiteit waaraan iedere hoogleraar naar eigen smaak invulling kon geven. Van publicatiedwang was geen sprake, laat staan van telling van publicaties of registratie van citatiescores zoals nu gebeurt.

In Hennipmans opvatting was onderzoek vooral literatuurstudie. Zoals Cramer (2012) heeft vastgesteld was Hennipman naar de maatstaven van zijn tijd een vruchtbaar onderzoeker die met regelmaat publiceerde, al bleef hij vooral een toeschouwer. Van Hennipman verschenen ongeveer vijftig publicaties, waaruit een keuze is opgenomen in Van den Doel et al. (1977) en Walker et al. (1995). Onder deze publicaties zijn vier vrij omvangrijke geschriften. Zijn overige geschriften waren overwegend kleinere publicaties zoals bijdragen aan bundels, besprekingartikelen of in druk verschenen toespraken. Opvallend naast deze publicaties zijn de ongeveer honderd boekbesprekingen van zijn hand die, op vier na, alle in zijn lijfblad *De Economist* zijn verschenen. Het bijzondere van deze boekrecensies is dat zij een staalkaart bieden van Hennipmans wetenschappelijke interesses en van zijn subtiele beoordelingsvermogen. Zijn besprekingen waren vaak scherpzinnige meesterwerkjes met grote informatieve waarde. De eerlijkheid gebiedt ook op te merken dat Hennipman zich een enkele keer van zijn bespreking lijkt te hebben afgemaakt, zoals in 1957 met de recensie van de verzamelde economische geschriften van de Tilburgse hoogleraar Cobbenhagen. Hennipman schreef verder nog een klein aantal levensberichten van economen voor wie hij een bijzondere waardering koesterde.

4 Zijn vier prominentste geschriften

Van Hennipmans omvangrijke en wellicht meest gezaghebbende geschriften noem ik er vier. De eerste is zijn dissertatie waarop hij in 1940 bij Frijda *cum laude* promoveerde en waarvan, ondanks de toenmalige papierschaarste, in 1945 door de Noord-Hollandse Uitgeversmaatschappij een handelseditie werd uitgebracht (Hennipman 1945). Deze studie van bijna 500 pagina's is een demonstratie van Hennipmans enorme belezenheid, die hij benut voor een uitputtende analyse van de verschillende opvattingen in de literatuur over het vak als leidraad voor het praktisch economisch handelen. Een van zijn belangrijke conclusies is de definitieve afrekening met de levenloze metafoor van de *homo economicus* en het lichtvaardig hanteren van het woord rationeel. Hennipman sluit daarmee aan bij en geeft een nadere uitwerking van de zienswijze van Lionel Robbins (1932) dat het kenobject van de economie de optimale inzet is van schaarse alternatief aanwendbare middelen voor de bevrediging van rangschikbare behoeften. Hierbij zijn de preferenties van de economische subjecten het uitgangspunt, waarbij een waarderingsoordeel over deze voorkeuren onnodig is. Dit verwerpen van een normatieve economiebeoefening, samen met de keuze van een subjectief welvaartsbegrip in de geest van de Oostenrijkse school, is voortaan de rode draad in Hennipmans denken. Hij wordt een principieel verdediger van de waarderingsvrije economie, een beginsel dat volgens Hennipman dwingend voortvloeit uit het kenobject van zijn vak. Zijn

dissertatie heeft nog steeds actualiteitswaarde, al denk ik niet dat zij nog veel gelezen wordt.

Hennipmans tweede grote geschrift is de studie 'De economische problematiek van het sparen' (Hennipman 1956). Dit opstel schreef hij voor de bundel die de Rijkspostspaarbank in 1956 uitgaf ter gelegenheid van haar vijfenzeventigjarig bestaan. Met dit hoofdstuk van 200 pagina's groot formaat neemt Hennipman de helft van deze fraaie bundel voor zijn rekening. Bij herlezing van Hennipmans bijdrage, ongeveer vijftig jaar na mijn eerste kennismaking, kom ik tot de slotsom dat deze studie in de eerste plaats een dogmenhistorische schets biedt van de rol van sparen in de volkshuishouding met een analyse van de rol van de rente voor sparen en investeren. Hennipman beziet sparen vanuit zowel micro- als macro-economisch gezichtspunt. Daarbij valt op dat hij nauwelijks aandacht schenkt aan de empirische literatuur. Maar empirie was in 1956 niet zo gebruikelijk als thans.

Hennipman concludeert dat sparen wel een instrument, maar niet de motor van economische vooruitgang is. Sparen kan daarvoor heilzaam zijn, maar levert alleen vruchten op voor groei als ook aan andere vereisten wordt voldaan. De generaties lang onvoorwaardelijk optimistische beoordeling van sparen, wordt volgens Hennipman dan ook niet gewettigd door zijn theoretische analyse. Die laat evenmin een dwingende samenhang tussen sparen en investeren zien. Hennipman spreekt in dat verband van de paradox van het sparen en ziet die als een verklaring voor de wisselende reputatie van macro-economisch spaargedrag, al kan die verklaring, om Hennipmans eigen woorden te gebruiken, niet geheel bevredigen. Wel concludeert hij dat de hoogte van de rente voor het spaargedrag niet doorslaggevend is, omdat sparen ook spreiding van consumptie in de tijd beoogt. Dit is de uitkomst van subjectieve voorkeuren en persoonlijke toekomstverwachtingen. Onzekerheid en risico krijgen echter geen expliciete aandacht van Hennipman, wat naar mijn oordeel zijn analyse beperkt in draagwijdte zoals Samuelson (1958) heeft aangetoond. Maar Hennipmans hoofdstuk over sparen was toen al verschenen.

Tot praktische conclusies leidt Hennipmans analyse niet, al is zij wel verhelderend. Ook anderen waren destijds die mening toegedaan, want Hennipman ontving in 1959 voor dit werk de prestigieuze Pierson Penning. Kort daarvoor, in 1958, was hij ook benoemd tot lid van de KNAW. Nog steeds is Hennipmans opstel over spaargedrag de moeite van het lezen waard, zeker nu in onze dagen pleidooien door politici worden gehoord om minder te sparen en meer te besteden ter bestrijding van de economische crisis als zou die alleen een gevolg zijn van onderconsumptie.

De derde grote publicatie van Hennipman is: 'Doeleinden en criteria der economische politiek' (Hennipman 1962). In dit opstel van ruim 100 pagina's behandelt Hennipman de rol van de economische wetenschap bij de economische politiek. De voornaamste boodschap van deze studie is dat de economische politiek uiteindelijk bevordering van de welvaart beoogt. Het bijzondere is echter dat Hennipman welvaart niet afmeet aan nationaal inkomen of bnp, maar een onstoffelijk welvaartsbegrip veronderstelt. Dat heeft uitsluitend betrekking op de preferenties in de samenleving. Dit opstel is dan ook een expliciet pleidooi voor een formele welvaartsopvatting, die betrekking heeft op individuele en collectieve preferenties. Op-

timale verwezenlijking hiervan is in Hennipmans zienswijze de voornaamste doelstelling van de economische politiek. De rol van de economische wetenschap daarbij is volgens Hennipman niet het geven van voorschriften, maar het verschaffen van inzicht en voorlichting om aldus de onvolledige kennis te completeren voor de besluitvorming. Opvallend in dit opstel is ook het ontbreken van de naam van Hennipmans leeftijdgenoot Milton Friedman (1912-2006) met zijn uitgesproken beleidsoriëntering in zijn theoretisch werk. Zou dit ontbreken samenhangen met het feit dat Friedmans benaderingswijze vaak mede statistisch-empirisch van aard is en zich methodologisch kenmerkt door een hypothesen-toetsend karakter? Deze werkwijze was de niet-empiricus Hennipman geheel vreemd. Dat verklaart deze in het oog springende omissie misschien, want Hennipman heeft Friedmans prijs-theoretisch werk ongetwijfeld gekend (Friedman 1953, 1962).

De vierde studie van Hennipman waar ik aandacht voor wil vragen is zijn dissertatie aan de Universiteit van Amsterdam (Hennipman 1966). Zijn behandeling is opnieuw veelzijdig en breed, met als thema de taak van de mededingingspolitiek. Opnieuw biedt Hennipman een uitputtend overzicht van de literatuur, met bijzondere aandacht voor het doel van het mededingingsbeleid. Dat is het bewerkstelligen van werkzame concurrentie als middel tot welvaartsbevordering. Opmerkelijk, maar niet verrassend voor wie vertrouwd is met Hennipmans benaderingswijze, is zijn conclusie dat aan de mededingingspolitiek geen duidelijk omliggende taak valt toe te schrijven, omdat het uitgangspunt van gezonde mededinging weinig concreet is. Betwijfeld mag worden of deze slotsom zijn gehoor van destijds heeft bevredigd. Dat het mededingingsbeleid in de praktijk nog steeds op de Nederlandse en Europese politieke agenda staat lijdt geen twijfel. Of Hennipman ooit heeft kunnen dromen van de prominente rol van de huidige mededingingsautoriteit in ons land weet ik niet.

5 De leermeester Hennipman

Hennipmans colleges waren een goudmijn van kritisch commentaar op de eigentijdse economische literatuur door een strenge keurmeester. Hij moet een groot lezer zijn geweest. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de lijst met zijn geschriften tot 1970, opgenomen in het *liber amicorum* dat Hennipman in 1971 werd aangeboden bij zijn zilveren ambtsjubileum, maar ook uit de kwistigheid waarmee hij zijn geschriften van voetnoten placht te voorzien (Heertje et al. 1971). Het is opmerkelijk dat in dit vriendenboek ook bijdragen staan van twee voormalige studenten van Hennipman, namelijk de hoogleraren A.P. Barten (1930-) van de Katholieke Universiteit Leuven en H.S. Houthakker (1924-2008) van Harvard. Hun bijdragen gaan over de econometrische analyse van huishoudrekeningen en de achterliggende micro-economische theorie, met terloops verwijzingen naar Hennipmans beschouwingen hierover uit de jaren 1940 (Hennipman 1943c).

Hennipman begeleidde als hoogleraar twaalf proefschriften. Zijn eerste promovendus was J. Pen (1921-2010) in 1950. De dissertatie van Pen ging over de theorie

van collectieve loononderhandelingen. Hennipmans laatste promovendus was J.J. Klant (1915-1994), die in 1973 een proefschrift verdedigde over de logische structuur van economische theorieën, een onderwerp uit de methodologie van ons vak. Vermeldenswaard is ook het tweede proefschrift bij Hennipman. Dit is uit 1951 van de later wereldvermaarde econometrist H. Theil (1924-2000) over de theorie van het consumentengedrag en wijkt opvallend af van Hennipmans verbale werkwijze. In 1954 was Hennipman erepromotor van de latere Nobelprijswinnaar J. Tinbergen (1903-1994), pionier in de macro-econometrische modelbouw en eerste directeur van het CPB. In de jaren 1930 was Tinbergen overigens privaattoecant voor statistiek aan de Universiteit van Amsterdam en daardoor tevens een van de leermeesters van Hennipman!

6 Hennipman als keurmeester en recensent

Naast de vier meest prominente publicaties van Hennipman die ik heb genoemd, nemen onder zijn geschriften boekbesprekingen een opvallende plaats in. Over een tijdsbestek van ongeveer 45 jaar heeft Hennipman zo'n honderd boekbesprekingen geschreven. Dat waren meestal kleine stukjes van enkele pagina's die vaak meesterlijke miniatuurtjes zijn. Zij tonen Hennipman als de grootmeester van het volmaakte kleine stukje, die tegelijkertijd een strenge keurmeester is met onnavolgbare lessen in evenwichtige weloverwogen oordeelsvorming. Hennipman toonde zich daarin de vormende academische docent bij uitstek. Overigens was hij dat ook in zijn met grote toewijding gegeven colleges, waar geen plaats was voor de waan van de dag.

Zoals opgemerkt zijn Hennipmans boekbesprekingen vaak diepgravende essays over destijds pas verschenen economische literatuur. Meestal waren dat kleine stukjes maar een aantal keren koos hij de vorm van een uitvoerig tijdschriftartikel. Een gaaf, maar zelden genoemd, voorbeeld is zijn besprekingsartikel uit 1958 over recente kritiek op de economische wetenschap (Hennipman 1958). In dit fraaie artikel passeren vele kritische beschouwingen over de economische wetenschap uit de toenmalige literatuur de revue. Actueel bijna 60 jaar na dato is nog steeds Hennipmans openingszin: "Sinds geruime tijd zijn in toenemende mate symptomen van ernstige ontevredenheid en bezorgdheid over de tegenwoordige stand en recente ontwikkeling van de economische wetenschap waarneembaar." Hennipman kenschetst deze situatie enerzijds als paradoxaal, omdat het vak in 1958 vergeleken met vroeger veel praktischer was geworden. Anderzijds constateert Hennipman in de besproken literatuur onvoldaanheid over de geleverde prestaties van ons vak. Voor de lezer van 2013 klinkt dit verwijt uit 1958 vertrouwd in de oren en doet denken aan de bekende woorden uit Prediker: "Er is niets nieuws onder de zon."

In dit verband wil ik nog een ander klein stukje memoreren, omdat het typerend is voor Hennipmans stijl van recenseren. Het is uit 1978 en stond in *De Economist*. Onderwerp is het boek *De geschiedenis van het economisch denken* door de Antwerpse hoogleraar G. Vandewalle. Hennipman vindt van dit boek: "de stijl helder

en goed verzorgd, zij het wat aan de droge kant” en constateert “... een zekere wanverhouding tussen ideologie en theorie”. Droogjes voegt Hennipman daaraan toe: “Tegenover deze leemten en beperkingen staat gelukkig ... dat de auteur ... vele grootmeesters vergelijkenderwijs een redelijke armslag gunt” al vindt Hennipman het teleurstellend dat zijn Belgische vakgenoot volstaat met slechts “drie regels over Pierson”. Hennipman concludeert: “... dat men het boek met zeer gemengde gevoelens leest, ... nu eens met bewondering ... dan weer hoofdschuddend of wat geïrriteerd ...”. Hij besluit dat het als leerboek niet geheel voldoet, maar wel de gezichtskring van studenten kan verruimen. Ik weet niet of Vandewalle destijds in zijn schik is geweest met dit wat ambivalente oordeel van zijn Amsterdamse collega. Hij zal ongetwijfeld op de hoogte zijn geweest van Hennipmans afkeer van ideologisch getinte economiebeoefening. Die verwoordde hij een kwart eeuw eerder ondubbelzinnig in een bespreking van F.L. Polaks dissertatie in *Folia Civitatis* van 3 maart 1950. Polak (1948) verwerpt wetenschappelijke objectiviteit met een keur van argumenten. Polaks hoofdargument is dat het kennen noodzakelijkerwijs vermengd is met een zekere waardering. Hennipman acht deze redenering niet overtuigend en een streven naar objectiviteit wenselijk voor de waarheidsvinding. Hij bepleit daarom in de wetenschappelijke analyse zich te beperken tot zijnsoordelen. Maar voor de oplossing van beleidsvragen zijn ook voor Hennipman waardeoordelen onvermijdelijk, omdat dit afweging van belangen en politieke prioriteiten vergt.

De lectuur van Hennipmans kleine stukjes verschaft een aanvullend beeld van zijn wetenschappelijk werk en zienswijze op beleid. Zijn boekbesprekingen betreffen voor ongeveer de helft boeken over de geschiedenis van het economisch denken, met op afstand gevolgd door recensies van geschriften over economische politiek. Wellicht belangrijker dan een rubricering naar onderwerp is de stijl van zijn recensies. Die toont zijn liefde voor de taal als instrument van analyse. Hierdoor mag Hennipman gelden als een vertegenwoordiger bij uitstek van de verbale traditie in het vak. Zuivere theorie zonder wiskunde had zijn voorkeur; over praktische economische vraagstukken heeft hij na 1946 gezwegen, omdat dit zwijgen paste bij zijn wetenschappelijke stijl en opvatting.

Wanneer men de lijst van Hennipmans boekbesprekingen doorneemt valt op dat hij eenmaal een boek twee keer heeft besproken. Dit betreft de 5^e en 6^e druk van E.H. Chamberlins *The theory of monopolistic competition*, achtereenvolgens verschenen in 1946 en 1948. Dit dubbel recenseren, telkens in *De Economist*, is opmerkelijk en maakt nieuwsgierig naar de achtergrond ervan. Mogelijk is die dat Hennipman dit boek gedurende zijn hele loopbaan voorschreef als verplichte literatuur. Wellicht zegt het vooral iets over Hennipmans waardering voor Chamberlin, die hij de voornaamste grondlegger noemt van de theorie van de monopolistische concurrentie. Hij benadrukt dat Chamberlin in de toenmalige prijstheorie een omwenteling inluidde, vergelijkbaar met de stormachtige revolutie die Keynes' *General Theory* in 1936 teweegbracht.

Bij Hennipman stond wetenschap niet geheel los van zijn beoefenaar. Scherp komt dit naar voren in Hennipmans bespreking uit 1951 van Harrods biografie van

Keynes. Hennipman noemt in zijn recensie Keynes een dikwijls raadselachtige figuur en concludeert dat Harrod geen poging heeft gedaan de raadselen rond de persoon Keynes te ontrafelen. Sinds Harrods belangrijke werk verschenen de driedelige biografie door R. Skidelsky in 1983, 1992 en 2000 en de eveneens omvangrijke maar eendelige door D.E. Moggridge in 1996. Beide biografen ontsluiten wel tal van onduidelijkheden rond de persoon Keynes die bij Harrod onbesproken waren gebleven. Beslist was Hennipman in zijn oordeel dat Keynes een zeldzame combinatie van eigenschappen bezat. Hennipman stemt dan ook onvoorwaardelijk in met Harrods slotsom dat “Keynes was quite unusually consistent” in zijn denken. Hij vindt Harrods biografie een boek dat men niet mag missen.

Belangwekkend is ook zijn drie pagina's tellende bespreking uit 1966 (in het *Tijdschrift voor Vennootschappen, Verenigingen en Stichtingen*) van het verzameld werk van de bedrijfseconoom Th. Limperg Jr. Ik vind deze bespreking opmerkelijk omdat het gerecenseerde werk niet ligt op Hennipmans onmiddellijke vakgebied. Ze is één van zijn vier boekrecensies die niet verscheen in zijn eigen tijdschrift *De Economist*. Hennipman velt hier een onthullend scherp oordeel over wat destijds heette de Amsterdamse school in de bedrijfseconomie. Hiermee bedoelde men het stelsel van bedrijfseconomische leerstellingen dat door Limperg en zijn volgelingen werd uitgedragen met grote stelligheid en felle polemiek. Dit laatste is trouwens volgens Hennipman niet per se een nadeel, omdat geschillen behoren tot het normale bedrijf der wetenschap die haar voortgang zelfs kunnen bevorderen. Dat dit didactisch en pedagogisch voor een student soms onwenselijk en verwarrend kan zijn, laat hij echter terzijde. Hennipman is kritisch over Limpergs zienswijze op de algemene economie, omdat die geen recht deed aan de toen moderne ontwikkelingen in de prijstheorie. Volgens Limperg kent de gebruikelijke prijs- en waardeleer geen kostprijscalculatie van het aangeboden product. Zijn vervangingswaardeleer, kroonjuweel in Limpergs denksysteem, zou dat wel bieden. Hennipman vindt dit een ernstige misvatting, omdat Limperg over het hoofd ziet dat volgens de Oostenrijkse waardeleer goederen hun waarde uiteindelijk ontleen aan nuttigheid en niet aan gemaakte kosten. Hennipman merkt echter ook op dat deze misvatting geen afbreuk doet aan de praktische betekenis van zijn vervangingswaardeleer bij kostprijsberekening en winstbepaling. Hij concludeert in 1966 dat Limpergs erfenis niet onbezwaard is maar dat er tekenen zijn dat de tegenstelling tussen algemene en bedrijfseconomie minder krampachtig wordt. Thans weten we dat deze voorspelling ten volle is uitgekomen. Hennipmans laatste boekbespreking is uit 1984 en verscheen opnieuw in *De Economist*. Het was de recensie van de door Walker geredigeerde bundel: *William Jaffé's essays on Walras*. Léon Walras is de grondlegger van de theorie van het algemeen evenwicht die hij wiskundig uitwerkte. In zijn bespreking laat Hennipman zich waarderend uit over de bijeengebrachte opstellen van Jaffé, de kenner bij uitstek van het werk van Walras. En dat was niet omdat in deze bundel mede Jaffé's artikel uit 1971 in het *Festschrift* voor Hennipman was opgenomen.

7 Hennipman als bouwmeester

Hennipman was niet alleen een kritisch toeschouwer in de zijlijn en strenge keurmeester. Van tijd tot tijd ontpopte hij zich ook als een bouwer. Een goede illustratie daarvan biedt zijn uitvoerige besprekingsartikel uit 1982 van het proefschrift door J.G.S.J. van Maarseveen over de negentiende eeuwse econoom, centrale bankier en politicus N.G. Pierson (1839-1909). Hennipman juicht de verschijning van dit proefschrift toe. Hij vindt het goed met een duidelijke schets van de beoefening van de staathuishoudkunde in ons land in de negentiende eeuw. Hennipman zou Hennipman echter niet zijn als hij onopgemerkt liet dat “in bescheiden mate hier en daar verdere detailkritiek mogelijk” is. Hij besluit deze lovende beoordeling met de wens van een bronnenuitgave van de talrijke documenten en archivalia betreffende Pierson. Hiertoe rekent hij ook zijn uitgebreide correspondentie met buitenlandse vakgenoten als Böhm-Bawerk, Edgeworth, Jevons, Laspeyres, Marshall, Menger, Pareto en Stuart Mill. Het zou, zo concludeerde Hennipman in 1982, goed zijn als de Nederlandsche Bank het initiatief zou nemen tot een dergelijk bronnenuitgave. Welnu, Hennipman werd op zijn wenken bediend. In 1993 verscheen het laatste deel van de vierdelige uitgave met de briefwisseling door Pierson. Hennipman had deel uitgemaakt van de begeleidingscommissie van dit project dat voor de geschiedenis van het economisch denken in Nederland belangrijk was en een nuttige aanvulling vormt op de verzamelde geschriften van Pierson uit 1910/11. Met de verschijning in 1993 van Piersons briefwisseling was Hennipman bijzonder ingenomen, omdat daarmee recht werd gedaan aan deze voorbeeldige beoefenaar van de staathuishoudkunde in Nederland. Hiermee ontpopte Hennipman zich als bouwmeester. Nog sterker is hij dat in zijn werk over de welvaartstheorie dat internationaal aandacht kreeg.

De welvaartstheorie. Naast de geschiedenis van het economisch denken was de welvaartstheorie Hennipmans tweede belangrijk aandachtsgebied. Opmerkelijk is dat hij over dit onderwerp, waarover veel van zijn colleges in de jaren 1960 gingen, na zijn pensionering verschillende publicaties het licht heeft laten zien. Een voorbeeld is het opstel over de verdeling in de paretiaanse welvaartstheorie (Hennipman 1981). Daarin bespreekt Hennipman de mogelijkheden om onder bepaalde voorwaarden een oordeel te geven over de inkomensverdeling als aspect van de maatschappelijke welvaart. In 1987, het jaar dat hij na ruim veertig jaar afscheid nam als redacteur van *De Economist*, publiceerde Hennipman hierin opnieuw over dit onderwerp (Hennipman 1987). Op een voor zijn doen ongewoon felle wijze bestrijdt Hennipman in dit korte artikel de zienswijze van de Amerikaanse wetenschapshistorici Cooter en Rappoport (1984) op de moderne welvaarstheorie in het *Journal of Economic Literature*. Hij verwijt de auteurs dogmenhistorisch bedrog omdat hun these op gespannen voet staat met de historische ontwikkeling van het welvaartsbegrip sinds Pareto en Pigou. Dit commentaar is in beknopte vorm als ‘comment’ ook gepubliceerd in het *Journal of Economic Literature* (Hennipman 1988). Inhoudelijk is Hennipmans kritiek een verre echo van zijn besprekingsarti-

kel van Mishan (Hennipman 1982) maar ook van zijn korte beschouwing over externe effecten uit 1968 (Hennipman 1968). De kern van Hennipmans kritiek op Mishan betreft diens normatieve interpretatie van de welvaartstheorie als die uitspraken doet over verdelingsvraagstukken. Hennipman acht dit onjuist, omdat een objectief economisch oordeel alleen mogelijk is vanuit het oogpunt van schaarste en optimale aanwending van middelen. Dat ziet hij als het kenobject van de economie. Logischerwijs vallen verdelingsvraagstukken daar niet onder. Het moet Hennipman voldoening hebben geschonken dat Mishan in zijn weerwoord volmondig kon instemmen met Hennipmans standpunt.

Hennipmans opvatting dat de welvaartstheorie geen normatief maar een positief economisch leerstuk is, lokte in *De Economist* van 1992 en 1993 een vinnig debat uit met M. Blaug (1927-2011), die in de jaren 1990 ook enige tijd gasthoogleraar was in de economische faculteit van de UvA. Deze methodoloog en dogmenhistoricus had eerder in zijn veel gebruikte monografie over economische methodologie Hennipmans zienswijze van een waarderingsvrije welvaartstheorie afgewezen (Blaug 1980). Deze afwijzing werd het begin van een scherpzinnig debat tussen twee economische scherpshijpers. Het debat eindigde onbeslist. Type-rend voor deze polemiek is Hennipmans slotzin: “The best one can say is that even a great scholar may have his foibles and blind spots”. Deze woorden tekenen de op harmonie gestelde Hennipman ten voeten uit. Beide partijen bleven naar mijn oordeel hangen in hun eigen universum. Tussen die werelden bestond blijkbaar geen overlapping, al verbaast het mij dat geen oplossing is beproefd door precisering van het door beide partijen gehuldigde kenobject der economie. In zijn weerwoord merkt Hennipman nog op dat met het onwrikbare uitgangspunt van Blaug een verdere gedachtewisseling over dit onderwerp vruchteloos is. Dit kleine stukje uit 1993 zou Hennipmans laatste publicatie zijn. Ze is een wat gelaten commentaar van een geleerde die altijd heeft gestreden voor een waarderingsvrije economiebeoefening. Hennipmans formele welvaartsbegrip maakt daar deel van uit. Dit begrip werd overigens al verdedigd in zijn dissertatie van 1940 en in een bespreking van C. Weststrate’s Leidse oratie *Welvaart en economie* in *De Economist* uit dezelfde tijd. Dit was trouwens Hennipmans allereerste boekbespreking.

Monetair beleid. We leven thans in een tijd van grote financiële en monetaire instabiliteit. Die bestond ook in Hennipmans jonge jaren. Over dit monetaire thema heeft de jonge Hennipman in 1943 twee artikelen geschreven. Het eerste is een overzichtsartikel van de talrijke beleidsvoorstellen in die tijd om de geldhoeveelheid te reguleren. Zijn conclusie was dat ieder die zich bezighoudt met monetaire beleidsvraagstukken zich moet hoeden voor de bekoring van simpele formules met pasklare oplossingen (Hennipman 1943a). Zijn tweede monetaire artikel was een theoretische beschouwing over de norm der geldpolitiek. Hiervoor bepleitte hij een waaier van beoordelingsmaatstaven omdat hij niets zag in monetair evenwicht of neutraal geld als beleidsdoelstelling, zoals in die tijd veelvuldig werd gepropageerd in de vooral Duitstalige literatuur, o.a. door F. Hayek en J.G. Koopmans. Wel erkende Hennipman dat volgens de kwantiteitstheorie de omvang van de maatschap-

pelijke geldstroom aangrijpingspunt moet zijn voor stabilisatie van het prijspeil (Hennipman 1943b).

Hiermee zijn we terug bij de actualiteit van 2013 en de risico's voor beheersing van de monetaire en financiële stabiliteit. Het huidige ruime monetaire beleid van de Fed en de ECB lijkt primair gericht te zijn op financiële stabiliteit, maar neemt grote risico's voor prijsstabiliteit omdat de omloopsnelheid endogeen en moeilijk voorspelbaar en dientengevolge onbeheersbaar is. Dit vergroot het monetaire beleidsdilemma. In dat verband kan de vraag worden gesteld of de monetaire autoriteiten van de EMU democratisch voldoende zijn gelegitimeerd voor de politieke afwegingen die zij telkens maken.

Het is opmerkelijk dat in de eerste jaren na WO II Hennipman in een aantal opiniërende artikelen in *De Groene Amsterdammer* en *ESB* zijn bezorgdheid heeft geuit over de democratische legitimiteit van de publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie en geleide economie. In deze voor een breed publiek geschreven artikelen gebruikte hij dreigende woorden als geleide economie en geheime economie. Die woordkeuze zegt veel over Hennipmans liberale geesteshouding, die verwantschap toont met de economische zienswijze van de later gezaghebbende monetarist en Nobelprijswinnaar Milton Friedman, maar ook met de opvattingen van de Oostenrijkse econoom F. Hayek.

Door daadwerkelijke toepassing van het aloude beginsel der arbeidsverdeling zijn geldtheorie en vraagstukken van monetair beleid nooit Hennipmans speciale aandachtsgebieden geweest. Wel schreef hij een enkele keer een boekbespreking op dit terrein zoals in 1948 in het *Maandblad voor Accountancy en Bedrijfshuishoudkunde* over de oratie in 1947 uitgesproken op de universiteit van Pretoria door H.W.J. Wijnholds over wisselkoersvorming. Dit is met 600 woorden zijn kortste recensie. Maar ze is er niet minder kritisch om, want volgens Hennipman behandelt Wijnholds de kardinale vraag naar de juiste wisselkoers nogal oppervlakkig en te gemakkelijk. Als in 1948 de *Bic Mac*-index voor wisselkoerspariteiten, de wonderlijke didactische vondst van het weekblad *The Economist* uit de jaren 1990, had bestaan zou Hennipman op aanschouwelijke wijze de geconstateerde tekortkomingen van deze oratie naar alle waarschijnlijkheid heel pragmatisch en overtuigend hebben blootgelegd.

In zijn heel jonge jaren speelde zich in Nederland een levendig monetair debat af dat zijn beginpunt vond bij een serie beschouwingen door Schumpeter in *ESB* van 1925 tegen een *managed currency*, zoals bepleit door Keynes. Hennipman nam niet deel aan die gedachtewisseling, wat gezien zijn leeftijd toen ook onmogelijk zou zijn geweest. Zijn iets oudere tijdgenoten G.M. Verrijn Stuart (1894-1969), J.G. Koopmans (1900-1958), M.W. Holtrop (1902-1988) en J. Tinbergen (1903-1994) deden dat wel. Dit debat heb ik later wel het begin van het Nederlandse monetarisme genoemd (Fase 1994). Het vond begin jaren 1950 zijn bekroning in de monetaire analyse van de Nederlandsche Bank waarvoor zijn latere collega C. Goedhart (1918-1992) als chef studiedienst van de Bank de grondslag had gelegd (Fase 2000). Deze monetaire analyse was in die tijd ongetwijfeld vernieuwend maar Hennipman bemoeide zich er niet mee.

8 Conclusie

Hennipman kon zich hevig ergeren aan oppervlakkigheid. Deze ergernis komt verrassend naar voren in zijn geestige kleine stukje: “De economie ontmaskerd” in *ESB* van 13 mei 1970. Hennipman beschrijft daarin enigszins spottend de “opzienbarende vondsten” van een persoon met “door de sociologie gescherpte blik”. Het was een stukje van 300 woorden door een uit zijn slof geschoten Hennipman. Hofelijke sabelt Hennipman de wat hij noemt maatschappij kritische wartaal van de desbetreffende redacteur neer. Dit stukje laat zien dat de bedaarde intellectueel Hennipman ook boos kon worden wat gevoelens van warme sympathie oproept. Dit gevoel komt ook op bij lezing van zijn aan Delfgaauw gewijde artikel in *Orbis Economicus*. Hennipman (1971) analyseert in dit fijnzinnige artikel met veel waardering het wetenschappelijk werk van zijn naaste collega van het eerste uur. Hij prees ook Delfgaaus uitnemend vakmanschap en wijsheid. Hennipman karakteriseert het oeuvre van Delfgaauw als ongewoon gaaf naar inhoud en vorm met zorgvuldige aandacht voor feitelijke details. Mogelijk bezit deze sympathieke bijdrage voor zijn vriend en collega Delfgaauw autobiografische elementen. Waarschijnlijk is dat ook het geval bij de *in memoriams* die Hennipman in de loop der jaren schreef over onder anderen zijn voornaamste leermeester H. Frijda (1887-1944) en zijn studiegenoot en oud-collega hoogleraar F.A.G. Keesing (1913-1972). Ontroerend is zijn heel persoonlijke in memoriam voor de Groningse hoogleraar F.J. de Jong (1918-1976). Die schetst hij als een man zonder arglist die in de boze wereld zijn intellectuele zuiverheid wist te bewaren.

Wolfson noemt in een levensbericht voor de KNAW uit 1995 Hennipman een geleerde van formaat. Hij was volgens Wolfson echter ook een man van “hoogstaande smaak en ... grote gaven van hart en verstand”. Zouden deze woorden geen aanzet kunnen zijn voor een intellectuele biografie over Hennipman? Die zou een uitgelezen kans bieden om de in de loop van de vorige eeuw opgetreden voortgang in de beoefening van de staathuishoudkunde in Nederland, in kaart te brengen. Hennipman was daarin niet alleen de beschouwende keurmeester maar ook een zachte kracht en actief medespeler als het ging over de welvaartstheorie. Hiervoor formuleerde hij vernieuwende inzichten en gaf hij weloverwogen commentaar. Een biografie over Hennipman zou een bijdrage zijn aan onze cultuurgeschiedenis en van een Amsterdamse legende bovendien echte geschiedenis maken. Ook zou dat levensverhaal de geschiedenis van het economische denken in het Nederland van de twintigste eeuw tot leven kunnen brengen. De uitsluitend academische loopbaan van Hennipman hoeft daarvoor geen beletsel te zijn. De Australische hoogleraar P. Groenewegen heeft dat met zijn biografie uit 1995 van Alfred Marshall afdoende bewezen. Bovendien is de biografie als genre thans weer helemaal terug in het volle licht, ook in de economie.

Auteur

Martin Fase (e-mail: mmg.fase@planet.nl) is emeritus hoogleraar monetaire economie UvA en tot 2002 onderdirecteur van de Nederlandsche Bank verantwoordelijk voor wetenschappelijk onderzoek.

Literatuur

- Blaug, M., 1980, *The methodology of economics*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Blaug, M., 1992, Pieter Hennipman on paretian welfare economics: a comment, *De Economist*, vol. 141: 125-129.
- Cooter, R., en P. Rappoport, 1984, 'Were the ordinalists wrong about welfare economics?', *Journal of Economic Literature*, vol. 22(2): 507-30.
- Cramer, J., 2012, Leermeester, keurmeester en toeschouwer, in: *Het gesproken woord*, Hennipmanstichting, Amsterdam: 14-17.
- Doel, H. van den, en A. Heertje, red., 1977, *Prof. Dr. P. Hennipman. Welvaartstheorie en economische politiek*, Samson, Alphen a/d Rijn/Brussel.
- Fase, M.M.G., 1994, Rise and demise of Dutch monetarism: the Schumpeter-Koopmans-Holtrop connection, *History of Political Economy*, vol. 26(4): 21-38.
- Fase, M.M.G., 2000, *Tussen behoud en vernieuwing: geschiedenis van de Nederlandsche Bank 1948-1973*, Sdu, Den Haag.
- Friedman, M., 1953, *Essays in positive economics*, Chicago University Press, Chicago: 47-99.
- Friedman, M., 1962, *Price theory: a provisional text*, Aldine, Chicago.
- Groenewegen, P., 1995, *A soaring eagle: Alfred Marshall 1842-1924*, Edward Elgar, Aldershot.
- Heertje, A., H.W. Lambers en P. de Wolff, red., 1971, *Schaarste en welvaart*, Stenfert Kroese, Leiden.
- Hennipman, P., 1943a, Het 100%-plan. Het voorstel tot volledige dekking van niet bij de centrale bank aangehouden giro saldi, *De Economist*, vol. 91: 269-302.
- Hennipman, P., 1943b, De norm der geldpolitiek, *Maandschrift Economie*, vol. 9: 35-51.
- Hennipman, P., 1943c, Nut, nuttigheid en objectieve gebruikswaarde, *De Economist*, vol. 91: 433-38.
- Hennipman, P., 1945, *Economisch motief en economisch principe*, Noord-Hollandsche Uitgevers Mij., Amsterdam.
- Hennipman, P., 1954, Monopoly: impediment or stimulus to economic progress, *Papers and proceedings of a congress held by the International Economic Association*: 421-56.
- Hennipman, P., 1956, De economische problematiek van het sparen, in: L.M. Koyck, P. Hennipman en C.W. Willinge Prins-Visser (red.), *Verbruik en Sparen in Theorie en Praktijk*, RPS, Haarlem: 159-361.
- Hennipman, P., 1958, Recente kritiek op de economische wetenschap, *Het Tijdschrift voor Documentatie en Voorlichting van de Nationale Bank van België*, vol. 23: 249-68.
- Hennipman, P., 1962, Doeleinden en criteria der economische politiek, in: J.E. Andriessen en M.A.G. van Meerhaeghe (red.), *Theorie van de economische politiek*, Stenfert Kroese, Leiden: 1-106.

- Hennipman, P., 1966, De taak van de mededingingspolitiek, *De Economist*, vol. 114: 379-417.
- Hennipman, P., 1968, De externe effecten in de hedendaagse welvaartstheorie, *Economisch Statistische Berichten*, vol.43: 250-53.
- Hennipman, P., 1970, De economie ontmaskerd, *Economisch Statistische Berichten*, vol.45: 461.
- Hennipman, P., 1971, Theorie en werkelijkheid: Het wetenschappelijk werk van prof. dr. G.Th.J. Delfgaauw, *Orbis Economicus*, vol. 14: 5-37.
- Hennipman, P., 1981, De verdeling in de paretiaanse welvaartstheorie, in: P.J. van Eijghhoven en L.J. van Gernerden (red.), *Inkomensverdeling en openbare financiën*, Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen: 128-70.
- Hennipman, P., 1982, Welfare economics in an impasse? Some observations on Mishan's vision, *De Economist*, vol.130: 458-64.
- Hennipman, P., 1984, Normative or positive: Mishan's halve-way house, *De Economist*, vol.132: 86-99.
- Hennipman, P., 1987, A tale of two schools: comments on a new view of the ordinalist revolution, *De Economist*, vol.135: 141-62.
- Hennipman, P., 1988, A new look on the ordinalist revolution:comment on Cooter and Rappaport, *Journal of Economic Literature*, vol. 26: 80-85.
- Hennipman, P., 1992, The reasoning of a great methodologist: Mark Blaug on the nature of paretian welfare economics, *De Economist*, vol.140: 413-45.
- Hennipman, P., 1993, Moving in circles: Blaug once again on the nature of paretian welfare economics, *De Economist*, vol.141: 290-94.
- Klant, J.J., 1972, *Spelregels voor economen*, Stenfert Kroese, Leiden.
- Klundert, Th.C.M.J. van de, 1988, Professor P. Hennipman and Professor J. Tinbergen retire from the board of editors, *De Economist*, vol. 136: 1-2.
- Taussig, F.W., 1933, *Principles of economics I,II*, MacMillan, New York.
- Pen, J., 1950, *De loonvorming in de moderne volkshuishouding*, Stenfert Kroese, Leiden.
- Polak, F.L., 1948, *Kennen en keuren in de sociale wetenschappen*, Stenfert Kroese, Leiden.
- Robbins, L., 1932, *An essay on the nature and significance of economic science*, MacMillan, Londen.
- Samuelson, P.A., 1958, An exact consumption-loan model of interest with or without the social contrivance of money, *Journal of Political Economy*, vol. 66: 467-82.
- Theil, H., 1951, *De invloed van de voorraden op het consumentengedrag*, Poortpers, Amsterdam.
- Wolfson, D.J., 1995, Levensbericht Pieter Hennipman, in: *Levensberichten en herdenkingen*, KNAW, Amsterdam: 47-52.
- Walker, D., A. Heertje en H. van den Doel, red., 1995, *Welfare economics and the theory of economic policy*, Edward Elgar, Aldershot.

Secundaire arbeidsvoorwaarden en geluk

Luc Benda, Kea Tijdens en Ruut Veenhoven

Hoe verhouden secundaire arbeidsvoorwaarden zich tot geluk? Om deze vraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van de Loonwijzer-webenquête (n=14.304). Uit de analyse blijkt dat een secundaire arbeidsvoorwaarde, na gecontroleerd te zijn voor primaire arbeidsvoorwaarden, alleen voor de laptop/pc-thuisregeling en voor training een positief verband met geluk laten zien. Secundaire arbeidsvoorwaarden in gesommeerde vorm hebben alleen een positief effect op geluk wanneer de toename absoluut is, maar niet wanneer de toename relatief is ten opzichte van anderen.

1 Inleiding

Vaak wordt beweerd dat geld niet gelukkig maakt, maar dit is niet het geval. Uit recent onderzoek (Wolfers en Stevenson 2013) blijkt dat een positieve relatie bestaat tussen inkomen en geluk en dat er ook geen verzadigingspunt bestaat waar geld geen toevoeging meer is op geluk. Over het algemeen wordt inkomen verworven via arbeid en de hoogte vastgesteld via de arbeidsvoorwaarden. De relatie tussen geluk en arbeid is intensief onderzocht. Daarbij is onder andere aangetoond dat werkenden meer tevreden zijn met het leven als geheel dan werklozen of arbeidsongeschikten (Echtelt 2011). Het hebben van 'slecht werk' verlaagt de tevredenheid met het leven, terwijl het hebben van 'goed werk' de tevredenheid met het leven verhoogt (Drobnic, Beham en Präg 2010). Zowel het hebben van werk als de inhoud van dit werk zijn dus gerelateerd aan geluk, maar ook de arbeidsvoorwaarden spelen een rol. In overzichtsartikelen (Veenhoven 2006c; Frey en Stutzer 2002; Helliwell en Putnam 2004; MacKerron 2012; Becchetti en Pelloni 2010) wordt uitgebreid ingegaan op de relatie tussen diverse arbeidgerelateerde onderwerpen en geluk. De meest voorkomende onderwerpen in relatie tot geluk betreffen het inkomen, de contractduur en het type contract. Daarbij vallen twee punten op. Ten eerste worden de arbeidsvoorwaarden nooit als geheel onderzocht in de relatie tot geluk, terwijl arbeidsvoorwaarden immers als een pakket, in de vorm van een contract, aangeboden worden en derhalve niet afzonderlijk beschouwd kunnen worden. Ten tweede ligt binnen de review-literatuur de focus op de primaire arbeidsvoorwaarden en wordt er nauwelijks aandacht besteed aan secundaire arbeidsvoorwaarden, terwijl de omvang hiervan toch niet onderschat moet worden. Onderzoek, gepubliceerd in dit tijdschrift, wees uit dat in 2008 Nederlandse werknemers gemiddeld 1,2 flexibele beloningsvormen ontvingen en dat 64% van de

werknemers ten minste een vorm van flexibele beloning ontving (Tijdens en Van Klaveren 2008). De centrale vraagstelling in dit artikel luidt: *Hoe verhouden secundaire arbeidsvoorwaarden zich tot geluk?* Onze studie richt zich op een empirische verkenning naar de relatie tussen geluk en secundaire arbeidsvoorwaarden binnen Nederland op basis van cross-sectionele data. Daarbij gaan we in op drie onderzoeksvragen:

1. Dragen secundaire arbeidsvoorwaarden in enkele vorm bij aan geluk?
2. Bestaat er een relatie tussen het aantal secundaire arbeidsvoorwaarden en geluk?
3. Hoe verhouden secundaire arbeidsvoorwaarden zich tot geluk in relatie tot primaire arbeidsvoorwaarden?

2 De relatie tussen geluk en arbeidsvoorwaarden

Geluk en arbeidsvoorwaarden. Laten we beginnen met vast te stellen waar we het precies over hebben, want het woord ‘geluk’ wordt namelijk in verschillende betekenissen gebruikt. Geluk is een vorm van ‘subjectief welbevinden’ en zal binnen onze studie gedefinieerd worden als: ‘betrekkelijke constante toestand van overwegende tevredenheid met het eigen leven als geheel’ (Veenhoven 2010, p. 2). Dit wordt ook wel ‘levensvoldoening’ genoemd.

Binnen het onderzoeksveld van arbeid is het begrip arbeidstevredenheid verwant aan geluk. Geluk kan gezien worden als contextvrij en arbeidstevredenheid als domeinspecifiek (Warr 2007, p. 25-7). Beide begrippen zijn positief aan elkaar gerelateerd, maar ze zijn niet uitwisselbaar (Judge en Watanabe 1993). Onze studie zal zich niet primair richten op de invloed van arbeidstevredenheid op de relatie tussen geluk en arbeidsvoorwaarden, maar arbeidstevredenheid zal wel opgenomen worden in de analysemodellen als controlevariabele.

Onder arbeidsvoorwaarden worden ‘alle afspraken tussen werkgever en werknemer over de voorwaarden waaronder arbeid verricht wordt’ verstaan (Van Ruysseveldt, De Witte en Von Grumbkow 1998, p. 19). Guiver-Freeman (2005) stelt dat het onderscheid tussen primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden gemaakt kan worden op basis van de beschikbaarheid van de voorwaarden. Zo worden primaire voorwaarden aan iedere werknemer uitbetaald of ter beschikking gesteld. Secundaire arbeidsvoorwaarden worden echter uitbetaald of ter beschikking gesteld na een speciale inspanning, of de werknemer dient zich hier speciaal voor op te geven. Onder primaire arbeidsvoorwaarden vallen ‘salaris, doorbetaling tijdens (basis)vakantie en verlof, vergoedingen en toeslagen voor bijvoorbeeld overwerk of onregelmatige diensten, maar ook: pensioenopbouw, doorbetaling bij ziekte en kortverlof’ (Ibid, p. 159). Onder de secundaire arbeidsvoorwaarden vallen ‘winstdelingsregelingen, extra vakantiedagen, VUT-regeling, arbeidstijdverkorting, gratificaties of bonussen, spaarloonregelingen, opleidingen, studiefaciliteitenregeling, kinderopvang en collectieve verzekeringen’ (Ibid, p. 159). Het onderscheid tussen primaire en secundaire voorwaarden kan als arbitrair geduid worden aangezien dit

onderscheid wisselend wordt gebruikt tussen diverse auteurs of tijdsperioden. Wij kiezen echter om het bovengenoemde onderscheid aan te houden.

Eerder onderzoek naar de relatie tussen geluk en arbeidsvoorwaarden. Wat weten we over geluk en arbeidsvoorwaarden? Om deze vraag te beantwoorden is onder andere gebruik gemaakt van de literatuursamenvattingen in de World Database of Happiness (WDH, <http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl/>). De WDH is een register waar continu resultaten uit wetenschappelijk onderzoek omtrent geluk aan worden toegevoegd en gepresenteerd in gestandaardiseerde samenvattingen (Veenhoven 2013). Er is gebruik gemaakt van de secties over werkomstandigheden (WDH, collection of correlational findings, sectie W4) en werkgelegenheid (sectie E2). Deze secties bevatten ondermeer informatie over arbeidsvoorwaarden, zoals arbeidsduur en training. Wanneer er geen onderzoek is gevonden naar geluk en specifieke arbeidsvoorwaarden, is gekeken naar onderzoek over arbeidstevredenheid (als verwant begrip) en de desbetreffende arbeidsvoorwaarden.

Primaire arbeidsvoorwaarden

Het netto inkomen is een van de dimensies binnen de relatie tussen financiële compensatie en geluk. De vorm van betaling speelt ook een rol. Uit Frans onderzoek (Igalens en Roussel 1999) blijkt dat vaste betalingsvormen (basissalaris, senioriteitbonus en 13^e maand) zowel bij vrijgestelde als niet-vrijgestelde werknemers¹ tot een hogere arbeidstevredenheid leidt. Daarnaast is het van belang dat de compensatie in goede verhouding staat met de prestaties en vaardigheden van andere werknemers binnen de organisatie.

Alvorens in te gaan op de secundaire arbeidsvoorwaarden volgt kort een uiteenzetting over de relatie tussen het dienstverband en de contractuele arbeidsduur en geluk, aangezien deze variabelen een directe invloed hebben op het primaire inkomen. Onderzoek toont aan dat mensen met een tijdelijk arbeidscontract minder gelukkig zijn dan mensen met een permanent contract. Dit geldt zowel voor mensen die fulltime als die parttime werken. Tijdelijke contracten gaan gepaard met gevoelens van stress en ontevredenheid, en deze gevoelens zijn sterker dan de positieve effecten van tijdelijk werk, zoals meer vrije tijd en flexibiliteit (Nierop 2001). Als in de WDH gekeken wordt naar de relatie tussen contractuele arbeidsduur en geluk komt een ambigu beeld naar voren. Zo blijken mensen met een parttime contract gelukkiger te zijn dan mensen met een fulltime contract (Nierop 2001). Echter, in Duitsland is deze relatie bij mannen negatief gecorreleerd, wanneer gecontroleerd wordt voor inkomen, leeftijd en gezondheid (Pouwels, Siegers en Vlasblom 2008). Andere studies laten geen significant verband zien tussen arbeidsduur en geluk (Burke 1982; Conen 2005).

Secundaire arbeidsvoorwaarden

¹ Onder vrijgestelde werknemers worden binnen deze studie groepen werknemers verstaan welke hun overuren niet worden uitbetaald, zoals bestuurders, professionals en stafmedewerkers.

Uit het eerder genoemde Franse onderzoek blijkt dat zowel het variabele inkomen (winstdeling, prestatiebonus, vergoeding voor overwerk, etc.) als de uitgestelde baten (bedrijfsspaarplannen, aandeelhouderschap voor werknemers) geen effect hebben op de arbeidstevredenheid van vrijgestelde en niet-vrijgestelde werknemers. Als verklaring wordt gegeven dat individuen geen sterk verband leggen tussen de eigen bijdrage en de groepsprestatie. Aangezien deze flexibele betalingsvormen veelal bepaald worden door de groepsprestatie van het team of afdeling, zal de medewerker bij deze compensatie niet een direct verband leggen met zijn eigen, individuele bijdrage en dus ook niet meer arbeidstevredenheid vertonen (Igalens en Roussel 1999).

Uit het voorgaande onderzoek (Ibid) is tevens gebleken dat geen van de onderzochte arbeidsvoorwaardelijke regelingen een bijdrage leveren aan de arbeidstevredenheid van vrijgestelde en niet-vrijgestelde medewerkers. Verschillende verklaringen worden gegeven voor deze uitkomst. Zo wordt verondersteld dat medewerkers deze regelingen als een basisrecht beschouwen of dat ze gebaseerd zijn op het lidmaatschap van de organisatie en niet samenhangen met de prestaties van de medewerker. Om deze redenen zouden deze regelingen geen belonend en motiverend karakter hebben op arbeidstevredenheid. Mogelijk dat de relatie tussen arbeidsvoorwaardelijke regelingen en geluk anders ligt, aangezien veel van deze regelingen invloed hebben op meerdere levensdomeinen. Dit zou de regelmogelijkheid vergroten en zo bij kunnen dragen aan het geluk.

Uit de WDH komt naar voren dat werkgerelateerde training geen significante relatie heeft met geluk. Het betreft hier een studie onder mijnwerkers met een redelijk kleine steekproef ($N = 469$) (Gavin en Kelly 1978). Onderzoek naar werkgerelateerde training en arbeidstevredenheid laat echter een ander verband zien. Uit een onderzoek van Pichler en Wallace (2009) naar verschillen in arbeidstevredenheid binnen Europa blijkt een positieve relatie tussen werkgerelateerde training en arbeidstevredenheid. Mensen die een of meer werkgerelateerde cursussen volgden, hebben een hogere arbeidstevredenheid in vergelijking met mensen die geen cursus volgden (de regressiecoëfficiënt tussen beide variabelen is 0,33). Het verband tussen werkgerelateerde training en arbeidstevredenheid wordt zwakker, wanneer gecontroleerd wordt voor de subjectieve evaluatie van het werk (de regressiecoëfficiënt wordt verlaagd naar 0,12). Er is geen significant verband gevonden tussen niet-werkgerelateerde training en arbeidstevredenheid.

Absoluut en relatief inkomen

Voorals in de economische literatuur wordt uitgebreid ingegaan op de relatie tussen inkomen en geluk. Uit verschillende onderzoeksmodellen, zowel bivariaat als multivariaat, komt naar voren dat tussen beide variabelen een positieve relatie bestaat. De gevonden coëfficiënten zijn echter erg laag in vergelijking met die van andere variabelen, zoals gezondheid en burgerlijke staat (MacKerron 2012, p. 720; Ball en Chernova 2008).

Wanneer een tijdsdimensie in de relatie wordt geïncorporeerd, blijkt dat bij een stijging van inkomen het geluk nagenoeg constant blijft (Frey en Stutzer 2002, p.

409). Een mogelijke verklaring wordt geboden door Easterlin (2001, p. 473), namelijk vanuit het mechanisme van sociale vergelijking. Geluk wordt bepaald door het verschil tussen datgene wat geaspireerd wordt en dat wat bereikt is. Met een hoger inkomen worden de aspiraties ook hoger en blijft het geluksniveau dus constant. Daarnaast vergelijken mensen zichzelf met anderen. Wanneer het inkomen van anderen ook stijgt, blijft de afstand in vergelijking tot de ander constant en zo ook het geluk. Bij dit vergelijken geldt dat mensen vooral zijn geneigd om zichzelf te vergelijken met anderen die dicht bij hen zelf staan en met mensen die zij zien als gelijkwaardig (Torgler, Schmidt & Frey 2006). Recent onderzoek (Ball en Chernova 2008) toont aan dat het relatieve inkomen een groter effect heeft op geluk dan het absolute inkomen. Een vergelijkbare groei in zowel het absolute inkomen als in het relatieve inkomen laat een sterker effect zien op geluk bij de relatieve groei. De sociale positie is dus meer van belang dan het daadwerkelijk vergroten van persoonlijke welvaart. In onze studie zullen we controleren voor de relatieve en de absolute positie in verdeling van het aantal secundaire arbeidsvoorwaarden.

3 Onderzoeksmethode

Ons onderzoek spitst zich toe op de vraag of en hoe secundaire arbeidsvoorwaarden het geluk van werkenden beïnvloeden. In dit hoofdstuk wordt de gebruikte dataset voor de analyse beschreven, daarna de operationalisatie van de variabelen en ten slotte het analyseplan.

Data. Voor de beantwoording van de onderzoeksvraag zijn micro-data nodig met voldoende observaties voor geluk en voor de vele soorten secundaire arbeidsvoorwaarden. De Loonwijzer-survey is daarvoor geschikt vanwege de grote aantallen observaties en het grote aantal bevraagde arbeidsvoorwaarden. De Loonwijzer is een permanente, vrijwillige internet-enquête om meer inzicht te generen in lonen in relatie tot beroep. De enquête is onderverdeeld in zes clusters, namelijk: beroep, werkplek, werkgeschiedenis, werktijden, contract en salaris en persoonlijke eigenschappen. Tevens is een vraag over geluk bijgevoegd (Tijdens et al. 2010). De invitaties voor de enquête staan op een veel bezochte website: www.loonwijzer.nl. Met behulp van de Loonwijzer wordt de arbeidssituatie vergeleken met beroepsgenoten waarvan de salarisgegevens in de dataset zitten. De doelgroep van de Loonwijzer zijn mensen met een betaalde baan of mensen die op zoek zijn naar een baan. Personen die vrijwilligerswerk, overig onbetaald werk doen of met pensioen zijn, vallen buiten de inclusiecriteria.

Voor onze analyses hebben we de Loonwijzer-data van 2010 en 2011 gebruikt. Uit dat bestand is een selectie gemaakt, deels op basis van theoretische inzichten, deels op basis van praktische gronden. Alleen werknemers zijn geselecteerd, omdat de arbeidsvoorwaarden van zelfstandigen dermate anders georganiseerd zijn dat deze een vertekening in de analyses zouden kunnen geven. Ten tweede zijn alleen werknemers in de leeftijden tussen 15 en 65 jaar geselecteerd. Ten derde zijn alleen

werknemers met een minimale werkweek van 12 uur geselecteerd, uitgaande van de idee dat als arbeidsvoorwaarden invloed hebben op iemands geluk, werk dan een minimaal aandeel dient te hebben in het leven van die persoon. De laatste twee selecties zijn in overeenstemming met de definities van het CBS inzake de formele beroepsbevolking. Ten vierde zijn alleen werknemers met een bruto uurloon tussen de € 2,40 en € 200,- geselecteerd teneinde een vertekening door extreme waarden te voorkomen. Deze grenswaardes zijn bepaald na de selectie op basis van de hiervoor genoemde criteria en op basis van gender en leeftijd. De laagst gevonden waarde bij 1% van de steekproef is € 2,42 en de hoogst gevonden waarde bij 99% van de steekproef is € 199,98 (de minimale waarde was € 0,82 en maximale waarde € 352,19). Dit heeft geresulteerd in een onderzoeksgroep van 14.319 personen.

Omdat het hier om een vrijwillige enquête gaat, kan geen generalisatie gemaakt worden naar de totale beroepsbevolking (Visser en Tijdens 2004, p. 1). Na vergelijking met sociografische data van het CBS blijkt dat er geen grote afwijkingen bestaan (Tijdens en Klaveren 2008, p. 80). In een studie waarin de netto-uurlonen in de Loonwijzer-data zijn vergeleken met die van het OSA Arbeidsvraagpaneel blijkt dat het gemiddelde uurloon in de Loonwijzer (€ 10,9) ongeveer € 0,5 lager is dan bij OSA (€ 11,5) (Steinmetz, Tijdens, Raess en De Pedraza 2012). In de literatuur wordt ook gesuggereerd dat gewogen data of mediaanquantielregressie gebruikt dient te worden om de bias te corrigeren, waarvan mediaanquantielregressie het sterkste effect heeft op het verkleinen van de bias, die door extreme waarden wordt gegenereerd (Freeman, Raess en Ferreras 2009). Steinmetz en Tijdens (2009: 18-9) stellen echter dat het gebruik van verschillende wegingsprocedures niet zorgen voor een verhoging van de generaliseerbaarheid van websurveys. Na toetsing van verschillende wegingsprocedures blijkt dat scores op webografische variabelen, zoals gezondheidstevredenheid en arbeidstevredenheid, minimaal beïnvloed worden. Op basis van deze argumenten zal geen weging van de data plaatsvinden. Hoewel eigenlijk geen sprake is van willekeurige trekking, beschouwen wij deze verzameling als een representatieve steekproef van 16- tot 65 jarige werknemers in Nederland met een werkweek van minstens 12 uur en een gangbaar uurloon.

Variabelen. In het model wordt geluk geschat op basis van secundaire arbeidsvoorwaarden. Geluk is geoperationaliseerd door middel van 10-puntsschaal met de vraagstelling: "En hoe tevreden, of ontevreden, ben je met je leven op dit moment?", waar 1 staat voor ontevreden en 10 voor tevreden.

De data maken onderscheid naar 15 verschillende secundaire arbeidsvoorwaarden. Deze zijn regelingen omtrent vervoer, onkosten- en representatiekostenvergoedingen, ziektekosten, laptop/pc thuis, goederen of loon in natura, resultaatafhankelijke 13^e maand, gegarandeerde eindejaarsuitkering/gratificatie, winstdeling, resultaatafhankelijke bonus, vakantietoeslag, door de werkgever vergoedde werkgerelateerde training(gemeten in zeven categorieën), werkloosheidsvoorzieningen, aandelen of opties, pensioenregelingen en spaarloon.

De primaire arbeidsvoorwaarden zijn opgenomen in het model als controlevariabelen, te weten het bruto uurloon, vast dienstverband als dummy en de contractuele

arbeidsduur in drie categorieën. Tevens is de arbeidstevredenheid als controlevariabele meegenomen. Door het samenvoegen van de volgende variabelen: hoe tevreden bent u met uw salaris, uw woon-werkverkeer, uw combinatie werk – familie, uw baanzekerheid, uw werkomgeving, uw werktijden en uw relatie met uw collega's en meerderen is een schaal gemaakt voor arbeidstevredenheid. Uit de factor- en betrouwbaarheidsanalyse blijkt dat deze voldoende samenhangend (Eigenwaarde: 3,89) en betrouwbaar (Cronbach's alpha 0,83) is. Leeftijd, opleidingsniveau, gender, familie grootte en -structuur zijn tevens opgenomen als controlevariabelen. Tabel 1 geeft de gemiddelde waarden en de standaarddeviaties weer van de variabelen die in de modellen zijn gebruikt.

Om iemands relatieve positie te berekenen zijn opleidingsniveau (drie categorieën) en leeftijd (vijf categorieën) gebruikt. Deze vijftien categorieën zijn beschouwd als peergroep. De gemiddelde scores op de arbeidsvoorwaarden in de peergroep zijn gebruikt om de individuele score tegen af te zetten en zo de relatieve positie vast te stellen. De absolute positie is bepaald door de afzonderlijke arbeidsvoorwaarden bij elkaar op te tellen.

Tabel 1 Frequenties (N=14.304)

	M	SD
Regelingen omtrent vervoer (0/1)	0.37	0.48
Spaarloon (0/1)	0.29	0.45
Werkloosheidsvoorzieningen (0/1)	0.11	0.32
Onkosten- of representatiekostenvergoedingen (0/1)	0.18	0.38
Aandelen of opties (0/1)	0.02	0.15
Pensioenregelingen (0/1)	0.45	0.50
Ziektekostenverzekering (0/1)	0.18	0.39
Laptop / PC thuis (0/1)	0.14	0.34
Goederen of loon in natura (0/1)	0.07	0.25
Resultaatafhankelijke 13e maand (0/1)	0.04	0.20
Gegarandeerde eindejaarsuitkering/gratificatie (0/1)	0.17	0.37
Winstdeling (0/1)	0.08	0.27
Resultaatafhankelijke bonus (0/1)	0.13	0.34
Vakantietoelage (0/1)	0.59	0.49
Werkgerelateerde training (0-6)	1.45	1.56
Bruto uurloon (2,41–197)	17.88	13.62
Vast dienstverband (0/1)	0.79	0.41
Contractuele arbeidsduur (12-80,75)	35.54	6.78
Arbeidstevredenheid (8-40)	28.78	6.08
Geluk (1-10)	7.38	1.44
Leeftijd (15-65)	37.63	10.84
Opleidingsniveau (1-3)	2.23	0.73
Gender (0/1)	0.44	0.50
Aantal gezinsleden (1-6)	2.78	1.29
Gezinsstructuur (1-4)	2.21	0.88

Bron: Loonwijzer-data 2010 en 2011, selectie: werknemers 15-64 jaar, werkweek $\geq$ 12 uur en bruto uurloon tussen € 2,40 - 200,-

Analyse. Om de onderzoeksvragen te beantwoorden zijn twee multi-pele lineaire regressies uitgevoerd. Beide modellen zijn geschat op basis van OLS-regressie ge-

bruikmakend van de Enter-methode (Forced entry). Deze regressiemethode is volgens Studenmund en Cassidy (1987) het meest geschikt vanwege het simultaan inbrengen van variabelen in het model in plaats van stapsgewijs op basis van de hoeveelheid verklaarde variantie zoals bij de Stepwise-methode. Beide modellen zijn geschat op basis van de standaard regressieformule:

$$(1) y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + \varepsilon$$

In de eerste analyse zijn de afzonderlijke relaties tussen secundaire arbeidsvoorwaarden en geluk getoetst en gecontroleerd voor elkaar, voor de primaire arbeidsvoorwaarden en voor arbeidstevredenheid (Tabel 2, model 1 en 2).

Als tweede analyse is een multi-pele lineaire regressie uitgevoerd om de toegevoegde waarde van de secundaire arbeidsvoorwaarden op de primaire voorwaarden te toetsen. Tevens is gekeken naar het verschil in de absolute en relatieve positie (Tabel 3). De regressiecoëfficiënten zijn in beide tabellen uitgedrukt in ongestandaardiseerde β 's.

4 Resultaten

Het doel van deze studie is om een empirische verkenning te verrichten naar de relatie tussen secundaire arbeidsvoorwaarden en geluk. Uit Tabel 2 blijkt dat in eerste instantie zeven secundaire arbeidsvoorwaarden een positieve relatie laten zien met geluk. Het betreft hier spaarloon, aandelen of opties, laptop/pc-thuisregeling, winstdeling, resultaatafhankelijke bonus, vakantietoeslag en training. Na controle op de primaire arbeidsvoorwaarden en arbeidstevredenheid zijn de geldelijke secundaire arbeidsvoorwaarden echter niet meer significant, maar de laptop/pc-thuisregeling en de werkgerelateerde training blijven significant positief gerelateerd aan geluk. De laptop/pc-thuisregeling heeft een toegevoegde waarde van 0,138 ($p < 0,001$) op geluk. Het krijgen van een training voegt tussen 0,141 en 0,279 ($p < 0,01$ / $p < 0,001$) toe aan geluk, variërend met de duur van de training. De regressiecoëfficiënten dienen geïnterpreteerd te worden vanuit een schaal van 1 tot 10.

Uit de gepresenteerde resultaten in Tabel 3 komt naar voren dat één secundaire arbeidsvoorwaarde 0,046 aan geluk toevoegt op een schaal van 0 tot 10, ten opzichte van de primaire arbeidsvoorwaarden. Als de vergelijking gemaakt wordt naar de absolute en de relatieve positie in het aantal arbeidsvoorwaarden, blijkt uit de resultaten dat de absolute positie significant positief gerelateerd is aan geluk ($p < 0,01$) en dat de relatieve positie niet significant gerelateerd is aan geluk ($p > 0,05$).

Robuustheid

Uit eerdere analyse is gebleken dat de arbeidsduur geen toegevoegde waarde heeft voor het totale analysemodel. Tevens is gecontroleerd op arbeidstevredenheid. Uit deze analyse komt naar voren dat de absolute positie in de verdeling van secundaire arbeidsvoorwaarden significant blijft en de relatieve positie in de verdeling van secundaire arbeidsvoorwaarden niet significant blijft. Om deze redenen zijn beide variabelen niet opgenomen in de analyse, welke gepresenteerd is in Tabel 3.

Tabel 2 Regressies met geluk als afhankelijke variabele

	Model 1		Model 2	
(Constant)	7.113***	(.024)	6.966***	(.183)
Regelingen omtrent vervoer	.042	(.029)	.037	(.028)
Spaarloon	.060*	(.029)	.029	(.029)
Werkloosheidsvoorzieningen	.073	(.041)	.052	(.040)
Onkosten- of representatiekostenvergoedingen	.000	(.034)	-.007	(.033)
Aandelen of opties	.174*	(.081)	.087	(.078)
Pensioenregelingen	-.014	(.030)	-.021	(.029)
Ziektekostenverzekering	.064	(.035)	.058	(.034)
Laptop / PC thuis	.171***	(.041)	.132***	(.040)
Goederen of loon in natura	.033	(.052)	.024	(.050)
Resultaatafhankelijke 13e maand	-.107	(.060)	-.111	(.057)
Gegarandeerde eindejaarsuitkering/gratificatie	.015	(.034)	-.041	(.033)
Winstdeling	.104*	(.046)	.087	(.045)
Resultaatafhankelijke bonus	.078*	(.039)	.035	(.037)
Vakantietoeslag	.063*	(.027)	.040	(.026)
Training (ref. 0 dagen)				
1-2 dagen	.166***	(.033)	.141***	(.032)
3-6 dagen	.246***	(.033)	.182***	(.032)
1-2 weken	.252***	(.043)	.201***	(.042)
3-4 weken	.203***	(.059)	.172**	(.057)
1-2 maanden	.319***	(.087)	.264**	(.084)
2 maanden of meer	.267***	(.066)	.227***	(.064)
Bruto uurloon (ref. 2,40 – 15 €)				
15-20 €			.117***	(.029)
20-25 €			.102**	(.039)
25-50 €			.240***	(.044)
50-200 €			.218*	(.097)
Vast dienstverband			.090**	(.030)
Arbeitsduur (ref. 24-36 uur)				
12-24 uur			.055	(.050)
36+ uur			.032	(.050)
Arbeidstevredenheid			.050***	(.002)
Leeftijd			-.090***	(.009)
Leeftijd kwadraat			.001***	(.000)
Gender (vrouw)			.091***	(.028)
Aantal gezinsleden			.019	(.013)
Familiestructuur (ref. geen partner, geen kinderen)				
Partner, geen kinderen			.476***	(.031)
Partner, kinderen			.450***	(.043)
Geen partner, kinderen			.014	(.064)
R ²		.018		.094
N		14.304		6.966***

Bron: Loonwijzer-data 2010 en 2011, selectie: werknemers 15-64 jaar, werkweek $\geq$ 12 uur en bruto uurloon tussen € 2,40 - 200,-

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Tabel 3 Regressies met geluk als afhankelijke variabele

	Model 1		Model 2		Model 3	
(Constant)	7.179***	(.028)	7.099***	(.029)	7.096***	(.049)
Bruto uurloon (ref. 2,40 -15 €)						
15-20 €	.158***	(.029)	.119***	(.029)	.119***	(.030)
20-25 €	.192***	(.038)	.112**	(.039)	.111**	(.041)
25-50 €	.408***	(.040)	.284***	(.043)	.282***	(.046)
50-200 €	.378***	(.099)	.284**	(.099)	.283**	(.100)
Vast dienstverband	.102***	(.030)	.073*	(.030)	.073*	(.030)
Absolute positie (0-14,14)			.046***	(.005)	.047**	(.016)
Relatieve positie (-4,34-12,28)					-.001	(.017)
Arbeidstevredenheid						
R2		.011		.016		.016
						.143
N		14304		14304		04

Bron: Loonwijzer-data 2010 en 2011, selectie: werknemers 15-64 jaar, werkweek ≥ 12 uur en bruto uurloon tussen € 2,40 - 200,-

*** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$

5 Discussie en conclusie

Uit de analyse is gebleken dat na controle voor primaire arbeidsvoorwaarden en arbeidstevredenheid dat training en de laptop/pc-thuisregeling als op zichzelf staande arbeidsvoorwaarde een positief verband hebben met geluk. In het geval van training komt het gevonden verband niet overeen met Gavin en Kelly (1978), die in hun onderzoek geen verband vonden tussen beide variabelen. Een potentiële verklaring voor de relatie is dat werknemers training aangeboden krijgen als beloning van de werkgever en door de beloningsprikkel gelukkiger worden. Een ander verklaring is dat diegene die carrière maken eerder trainingen aangeboden krijgen en gelukkiger worden door de voordelen die zij krijgen door het verwerven van een hogere arbeidspositie en dat trainingen als indicator gelden voor de arbeidspositie. Maar het is ook mogelijk dat werknemers die trainingen volgen dit ervaren als een bijdrage aan zelfontplooiing en daarom gelukkiger worden. Meer onderzoek is nodig om de relatie tussen werkgerelateerde training en geluk inzichtelijk te maken. De overige uitkomsten liggen wel in lijn met die van het Franse onderzoek (Igalens en Roussel 1999), waar geen verbanden werden aangetroffen tussen arbeidsvoorwaardelijke regelingen en arbeidstevredenheid. Hetzelfde patroon lijkt dus ook op te gaan voor de arbeidsvoorwaardelijke regelingen en compensatievormen binnen Nederland in relatie tot geluk. Ondanks dat voor enkele van de 15 secundaire arbeidsvoorwaarden significante verbanden aangetroffen worden, bieden de arbeidsvoorwaarden in enkele vorm weinig verklaringskracht voor geluk.

Wanneer gekeken wordt naar secundaire arbeidsvoorwaarden in gesommeerde vorm, blijkt dat naarmate iemand meer secundaire arbeidsvoorwaarden heeft dit gunstig uitpakt voor diens geluk. Meer is in die zin dus beter. Uit de analyse blijkt tevens dat 'meer dan de rest' geen significante invloed heeft. Dit komt echter niet overeen met het onderzoek van Ball en Chernova (2008), die stellen dat de relatie-

ve positie meer effect heeft op geluk dan de absolute positie. Wellicht dat de relatieve positie alleen een effect laat zien als gekeken wordt naar het totale inkomen of het primaire inkomen, maar dat niet geldt bij het secundaire inkomen. Het lijkt erop dat binnen de dimensie van de secundaire arbeidsvoorwaarden behoeftevervulling belangrijker is dan de eventuele statusverhogende werking die deze zou behelzen.

De effecten die gevonden zijn in ons onderzoek, zijn erg zwak te noemen. Andere onderzoeken tonen sterkere verbanden tussen diverse onafhankelijke variabelen en geluk aan. Zo rapporteren Bruni en Stanca (2006) dat gezondheid en vrijheid, beide gemeten op een 10-puntschaal, respectievelijk per toename van een eenheid 0,50 en 0,31 aan geluk (0-10) toevoegen.

Welke verklaringen zijn mogelijk voor het feit dat de secundaire arbeidsvoorwaarden zo weinig effect hebben op geluk? Twee verklaringslijnen zijn dominant in de geluksliteratuur, namelijk geluk als cognitie en geluk als affectie.

Cognitieve theorie is geënt op het basisidee dat geluk een product is van het menselijk denken en wordt bepaald door het verschil tussen wat men heeft en wat men verlangt. Verlangens worden in belangrijke mate bepaald door collectieve opvattingen, welke variëren per cultuur. Affectieve theorie stelt dat geluk primair afhangt van hoe prettig men zich over het algemeen voelt en ziet een verband tussen gevoelsmatige ervaring en bevrediging van 'behoeften'. In biologisch perspectief stellen positieve en negatieve gevoelens organismen in staat om te evalueren of het hen goed of slecht gaat, en zo nodig aanpassingen te maken. 'Goed' of 'slecht' betekent in dit verband dat 'behoeften' bevredigd worden, zoals voeding, beweging, seks, etc. Door te voldoen aan deze behoeften zal de stemming positief beïnvloeden. 'Behoeften' dienen niet gezien te worden als 'verlangens'. In deze optiek zijn 'behoeften' biologisch aangeboren en nodig om te overleven en 'verlangens' zijn sociaal aangeleerd en niet primair van belang te overleven (Veenhoven 2006, p. 16).

Wanneer vanuit een affectief theoretisch perspectief gekeken wordt naar de gevonden patronen, kunnen we stellen dat de secundaire arbeidsvoorwaarden niet of in zeer kleine mate aansluiten bij de huidige behoeften van de werknemer. In die zin geven de secundaire arbeidsvoorwaarden de medewerkers dus niet wat zij nodig hebben. Geredeneerd vanuit een cognitief theoretisch perspectief kan men stellen dat de secundaire arbeidsvoorwaarden niet aansluiten op wat medewerkers willen, en dat in feite in het personeelsbeleid onvoldoende rekening is gehouden met wat medewerkers verlangen. Dat secundaire arbeidsvoorwaarden zowel de verlangens als de behoeften van de medewerkers niet vervullen, blijkt ook uit het feit dat salarismaximalisatie het populairste doel is binnen het 'à la carte systeem' door middel van het verkopen van vrije dagen, terwijl dit systeem juist is ingevoerd om medewerkers beter in staat te stellen een goede balans te creëren tussen werk en privé (Delsen, Benders en Smits 2006, p. 53-70). De uitkomsten van ons onderzoek geven helaas weinig handvatten om een beleid betreffende secundaire arbeidsvoorwaarden te onderbouwen.

Een belangrijke beperking van dit het onderzoek is het gebrek aan longitudinale data en veroorzaakt mogelijk een bias. Bij vergelijking door de tijd blijkt geluk meestal stabiel te blijven en alleen significant te veranderen na grote levensgebeurtenissen zoals trouwen, of het sterven van een kind, terwijl kleine gebeurtenissen een tijdelijke en kleinere invloed hebben op geluk (Chamberlain en Zika 1992). Vervolgonderzoek is nodig om meer inzicht te genereren in de relatie tussen secundaire arbeidsvoorwaarden en geluk, waar een tijdsdimensie aan wordt toegevoegd om zo inzicht te verkrijgen of het ontvangen, verliezen of transformeren van secundaire arbeidsvoorwaarden invloed heeft op geluk.

De belangrijkste conclusie van ons onderzoek is dat van de 15 secundaire arbeidsvoorwaarden in enkele vorm alleen de werkgerelateerde training en de laptop/pc-thuisregeling een positief effect hebben op geluk nadat er gecontroleerd is op primaire arbeidsvoorwaarden. Wanneer de secundaire voorwaarden in een gesommeerde vorm worden genomen, hebben de voorwaarden alleen effect op het geluk als er een toename plaats vindt in absolute zin en niet relatieve zin.

Auteurs

Luc Benda (benda@fsw.eur.nl) is wetenschappelijk docent en onderzoeker aan de Faculteit Sociale Wetenschappen van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Kea Tijdens (k.g.tijdens@uva.nl) is onderzoekscoördinator bij het Amsterdams Instituut voor Arbeidsstudies (AIAS) van de Universiteit van Amsterdam. Zij is tevens hoogleraar Arbeidsmarkt en Emancipatie aan de Faculteit Sociale Wetenschappen van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Ruut Veenhoven (veenhoven@ese.eur.nl) is emeritus-professor 'sociale condities voor menselijk geluk' aan de Erasmus Universiteit Rotterdam en bijzonder hoogleraar aan de North-West University in Zuid-Afrika.

Literatuur

- Ball, R., en K. Chernova, 2008, Absolute Income, Relative Income, and Happiness, *Social Indicators Research*, vol. 88(3): 497-529.
- Becchetti, L., en A. Pelloni, 2010, What are we learning from the life satisfaction literature? *Econometrica Working Papers wp 20* - Università degli Studi di Milano-Bicocca.
- Bruni, L. en L. Stanca, 2006, Watching Alone: Relational Goods, Television and Happiness, *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 30: 1-23.
- Burke, R.J., 1982, Impact of Occupational Demands on Non- work Experiences of Senior Administrators, *Journal of Psychology*, vol. 112: 195-211.
- Chamberlain, K, en S. Zika, 1992, Stability and change in subjective well-being over short time periods, *Social Indicators Research*, vol. 26: 101-17.

- Conen, W., 2005, De Baan in Europa: Best belangrijk? Een onderzoek naar de Relatie tussen Arbeidsduur en Levensvoldoening, (Job in Europe: Important? On the Relation between Worktime and Life Satisfaction), Masterthesis, Universiteit Utrecht, Utrecht.
- Delsen, L., J. Benders en J. Smits, 2006, Choices Within Collective Labour Agreements *à la Carte* in the Netherlands, *British Journal of Industrial relations*, vol. 44(1): 51-72.
- Drobnic, S., B. Beham en R. Präg, 2010, Good Job, Good Life? Working Conditions and Quality of Life in Europe, *Social Indicator Research*, vol. 99(2): 205-25.
- Easterlin, R.A., 2001, Income and Happiness: Towards a Unified Theory, *The Economic Journal*, vol. 111(473): 465-484.
- Easterlin, R.A., 2003, Explaining happiness, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol 100(19): 11176-83.
- Echtelt, P., 2011, Maakt werk gelukkig? Tevredenheid van werkenden, werklozen en arbeidsongeschikten, *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, vol 27(2): 139-55.
- Freeman, R., D. Raess en I. Ferreras, 2009, Statistical Tests for the WageIndicator Web-Survey: A Preliminary Skirmish, *Concepts and Methods*, vol. 5(1): 3-6.
- Frey, B.S., en A. Stutzer, 2002, What Can Economists Learn from Happiness Research? *Journal of Economic Literature*, vol. 40(2): 402-35.
- Gavin, J.F., en R.E. Kelley, 1978, The Psychological Climate and Reported Well-Being of Underground Miners: An Exploratory Study, *Human Relations*, vol. 31(7): 567-81.
- Guiver-Freeman, M., 2005, *Personeelswerk*, Uitgeverij Lemma BV, Utrecht.
- Helliwel, J.F. en R.D. Putnam, 2004, The Social Context of Well-Being. *Philosophical Transactions: Biological Sciences*. Vol. 359(1449): 1435-1446.
- Hu, Y. (2005) *Essays on Labour Economics: Empirical Studies on Wage Differentials across Categories of Working Hours, Employment Contracts, Gender en Cohorts*, Tinbergen Institute, Amsterdam.
- Igalens, J. en P. Roussel, 1999, A study of the relationships between compensation package, work motivation and job satisfaction. *Journal of Organizational Behavior*, Vol 20(7): 1003-1025.
- Judge, T.A. en S. Watanabe, 1993, Another Look at the Job Satisfaction-Life Satisfaction Relationship. *Journal of Applied Psychology*. Vol. 78(6): 939-948.
- Kahneman, D. en R.H. Thaler, 2006, Anomalies. Utility Maximization and Experienced Utility. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20(1): 221-34.
- MacKerron, G., 2012, Happiness Economics From 35 000 Feet, *Journal of Economic Surveys*, vol. 26(4): 705-35.
- Nierop, C., 2001, What are the Consequences of Non-Standard Work Arrangements for the quality of life? Paper for LoWER-conference 'Combining Home, Work and Education', 26-27 October 2001, Braga, Portugal.
- Pouwels, B., J.J. Siegers en J.D. Vlasblom, 2008, Income, Working Hours, and Happiness, *Economic Letters*, vol. 99(1): 72-74.
- Pichler, F., en C. Wallace, 2009, What are the Reasons for Differences in Job Satisfaction across Europe? Individual, Compositional, and Institutional Explanations, *European Sociological Review*, vol. 25(5): 535-549.
- Ruyseveldt, J. van, M. de Witte en J. von Grumbkow, 1998, *Organiseren van mens en arbeid. Hedendaagse benaderingen van de kwaliteit van de arbeid*, Open Universiteit Heerlen, Heerlen.
- Steinmetz, S., en K.G. Tijdens, 2009, Can weighting improve the representativeness of volunteer online panels? Insights from the German Wage indicator data. *Concepts and Methodes*, vol. 5(1): 7-11.
- Steinmetz, S., K.G. Tijdens, D. Raess en P. De Pedraza, 2012, Measuring wages worldwide – exploring the potentials and constraints of volunteer web surveys in: N. Sappleton

- (ed.), *Advancing Social and Business Research Methods with New Media Technologies*, IGI Global, Hershey (PA).
- Stevenson, B., en J. Wolfers, 2013, Subjective well-being and income: Is there any evidence of satiation? *American Economic Review: Papers & Proceedings*, vol. 103(3): 598-604.
- Studenmund, A.H., en H.J. Cassidy, 1987, *Using econometrics: a practical guide*, Boston: Little Brown.
- Tijdens K.G., S. van Zijl, M. Hughie-Williams, M. van Klaveren en S. Steinmetz, 2010, Codebook and explanatory note on the WageIndicator dataset, a worldwide, continuous, multilingual web-survey on work and wages with paper supplements, AIAS Working Paper 102; [www.uva-aias.net/files/aias/wp109.pdf], Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.
- Tijdens, K.G., en M. van Klaveren, 2008, Flexibele belonging in Nederland, *TPEdigitaal*, vol. 2(4): 71-91.
- Torgler, B., S.L. Schmidt en B.S. Frey, 2006, *Relative Income Position and Performance: An Empirical Panel Analysis*, Social Science Research Network Electronic Paper Collection: <http://ssrn.com/abstract=889328>. opgevraagd: 22-9-2012.
- Veenhoven, R., 2006, What we know about happiness, *Kognition & Tidsskrift om gode læringsmiljøer Positiv Psykologi*, vol. 16(60): 14-50.
- Veenhoven, R., 2008, Sociological Theories of Subjective Wellbeing, in: M. Eid en R. Larsen (eds), *The Science of Subjective Wellbeing: A Tribute to Ed Diener*: 44-61, Guilford Publications, New York.
- Veenhoven, R., 2009, How Do We Assess How Happy We Are? Tenets, implications and tenability of three theories, in: A.K. Dutt en B. Radcliff (eds), *Happiness, Economics and Politics: Towards a multi-disciplinary approach*: 45-69, Edward Elgar Publishers, Cheltenham UK.
- Veenhoven, R., 2010, How universal is happiness? in E. Diener, J.F. Helliwell en E. Kahneman (eds), *International Differences in Well-Being*: 328-350, Oxford University Press, New York.
- Veenhoven, R., 2013, World Database of Happiness, Erasmus University Rotterdam, Nederland. <http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl> opgevraagd: 27-2-2013.
- Visser, J., en K.G. Tijdens, 2004, *E-science en E-survey*, Amsterdams Instituut voor ArbeidsStudies (AIAS), Amsterdam.
- Warr, P., 2007, *Work, Happiness and Unhappiness*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey.

Oudere werknemers stoppen niet alleen vanwege financiële prikkels vervroegd met werken

Frank van Erp, Niels Vermeer en Daniel van Vuuren

De leeftijd waarop oudere werknemers stoppen met werken vertoont pieken en dalen. Bepaalde leeftijden zijn favoriet voor het verlaten van de arbeidsmarkt. Tot enkele jaren geleden vormden financiële prikkels die voortkwamen uit actuarieel oneerlijke VUT-regelingen een duidelijke verklaring voor de geobserveerde uittredingspieken. Maar na de invoering van actuarieel neutrale vroegpensioenregelingen zijn de pieken gebleven, terwijl daar geen financiële reden meer voor is. De geobserveerde uittredingspieken zijn dan ook een indicatie dat niet-financiële determinanten een rol spelen bij de uittredingsbeslissing. Dit artikel bekijkt verschillende alternatieve verklaringen uit de psychologie en sociologie. Sociale normen, passieve keuzes (default options) en gevoeligheid voor een referentiepunt zijn aanvullende verklaringen voor het waargenomen uittredingsgedrag.

1 Inleiding

Veel ontwikkelde landen passen momenteel hun sociale zekerheids- en pensioenstelsels aan om de overheidsuitgaven te beperken en de arbeidsparticipatie van ouderen te bevorderen. Veelal gebeurt dit door verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd voor het staatspensioen (AOW) en het afschaffen van vervroegde uittredingsregelingen. Deze hervorming heeft een direct effect op de overheidsfinanciën en de arbeidsparticipatie. De invloed van het pensioenstelsel is echter ingewikkeld. Allereerst geeft het pensioenstelsel aanleiding tot financiële prikkels. Deze prikkels zijn veelvuldig bestudeerd in de economische literatuur (zie bijvoorbeeld Gruber en Wise 2004). Maar deze literatuur toont ook aan dat financiële prikkels niet volledig het geobserveerde uittredingsgedrag kunnen verklaren (zie bijvoorbeeld Lumsdaine et al. 1996). Over het onverklaarde is veel nagedacht. Empirisch bewijs is echter schaars. In aanvulling op de bestaande inzichten over de financiële determinanten van de uittredingsleeftijd bespreken we in dit artikel de belangrijkste inzichten uit de economische, psychologische en sociologische literatuur over de niet-financiële determinanten van uittreding van oudere werknemers.

In dit artikel onderscheiden we vier categorieën niet-financiële determinanten:

1. Individuele achtergrondkenmerken (bijvoorbeeld gezondheid, baankenmerken en huishoudsituatie);

2. Beperkte rationaliteit van individuen;
3. Sociaal-culturele factoren;
4. Instituties (zonder financiële prikkels).

In dit artikel concentreren we ons op de tweede en derde categorie. Verder beperken we ons veelal tot de aanbodzijde van de arbeidsmarkt.

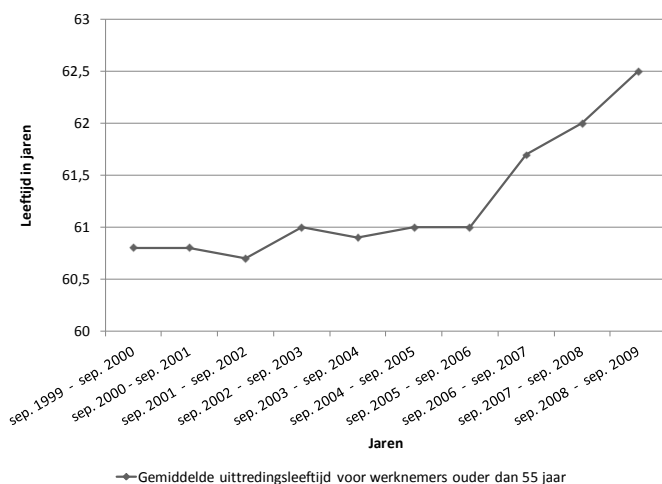
Dit artikel is als volgt opgebouwd. In sectie 2 tonen we het Nederlandse uittredingspatroon. Hieruit blijkt dat werknemers vaker met pensioen gaan op ‘standaardpensioenleeftijden’ dan ‘traditionele’ economische modellen gebaseerd op financiële prikkels voorspellen. In sectie 3 bespreken we deze economische modellen en lichten hun beperkingen toe. Ook staan we kort stil bij de invloed van individuele factoren en niet-financiële institutionele factoren op de uittreding. Sectie 4 en 5 bespreekt achtereenvolgens de invloed van beperkte rationaliteit op pensionering en de invloed van sociale normen. In sectie 6 trekken we conclusies. We concluderen dat de standaardpensioenleeftijd, referentiepunten en sociale normen belangrijke psychologische en sociologische factoren lijken te zijn voor de verklaring van uittredingsgedrag. We besluiten met beleidsimplicaties.

2 Uittredingspieken in Nederland

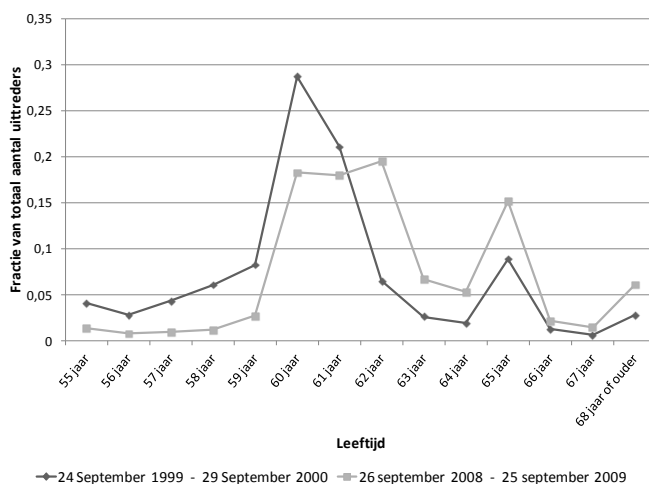
Tot 2013 hadden individuen in Nederland recht op AOW vanaf 65-jarige leeftijd.¹ Tweede pijlerpensioenen mogen eerder opgenomen worden. Figuur 1 toont de ontwikkeling van de gemiddelde uittredingsleeftijd in Nederland tussen 1999 en 2009. Tussen 1999 en 2006 vindt hierin een lichte stijging van ongeveer een halve maand per jaar plaats. In 2006 stijgt de gemiddelde uittredingsleeftijd met bijna een jaar.

Figuur 2 toont voor twee perioden (sept/1999-sept/2000 en sept/2008-sept/2009) de overgang van betaald werk naar pensioen. De grootste pieken zijn geconcentreerd op de leeftijden van 60 en 62 jaar in respectievelijk 2000 en 2009. Deze verdeling verschuift naar hogere leeftijden in de latere periode. De piek op 60 jaar wordt kleiner, terwijl er een tweede piek ontstaat op 62-jarige leeftijd. Er treden minder mensen uit vóór de leeftijd van 62 jaar, terwijl na deze leeftijd meer mensen uittreden. Voorlopige data van het CBS laten zien dat deze trend doorzet na 2009. De piek op 60-jarige leeftijd verdwijnt, terwijl de pieken op 62- en 65-jarige leeftijd hoger worden.

¹ Vanaf 2013 wordt de AOW-leeftijd stapsgewijs verhoogd naar 67 jaar en vervolgens gekoppeld aan de ontwikkeling van de levensverwachting.

Figuur 1 De gemiddelde uittredingsleeftijd neemt toe

Bron: gebaseerd op eigen berekening op basis van het Sociaal Statistisch Bestand van het CBS. Uittreding is gedefinieerd als de transitie van arbeidsinkomen als primaire inkomensbron naar pensioeninkomen als primaire inkomensbron.

Figuur 2 Uittreding in Nederland verschuift naar hogere leeftijden

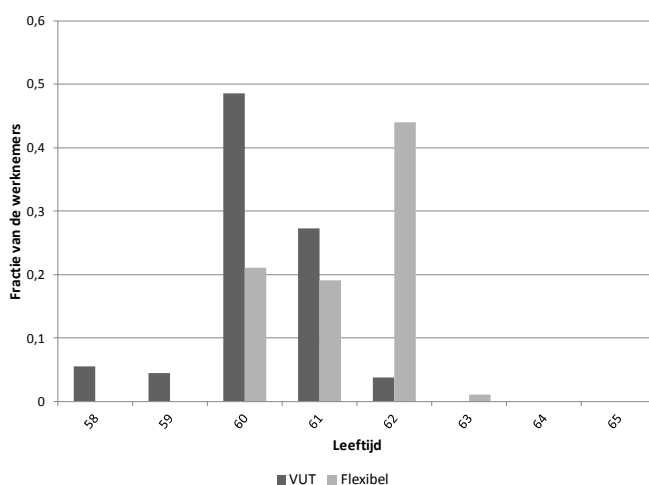
Bron: gebaseerd op eigen berekening op basis van Sociaal Statistisch Bestand van het CBS. De fractie is de verhouding tussen het aantal uitreders op een leeftijd (horizontale as) in een bepaalde periode (resp. 1999/2000 en 2008/2009) ten opzichte van het totaal aantal uitreders in diezelfde periode. Uittreding is gedefinieerd als de transitie van arbeidsinkomen als primaire inkomensbron naar pensioeninkomen als primaire inkomensbron.

De ontwikkelingen rond de uittredingspieken op 60-jarige leeftijd hangen samen met de veranderingen in de vervroegde uittredingsregelingen. In de jaren 80 en 90

hadden de meeste werknemers recht op vervroegde uittredingsregelingen, zoals de VUT. Deze regelingen kenden een standaardleeftijd van 60 jaar (zie Figuur 3). Het betrof actuariael onfaire regelingen met een impliciete belasting op doorwerken na de standaardleeftijd. Deze financiële prikkel verklaart de aanwezigheid van uittredingspieken op 60-jarige leeftijd in 2000.

Sinds het eind van de jaren 90 zijn de VUT-regelingen geleidelijk vervangen door flexibele pensioenregelingen. Tegelijkertijd zijn ook alternatieve uittredingsroutes via werkloosheid en arbeidsongeschiktheid beperkt (Euwals et al. 2012). Met de wet VPL in 2006 en de afschaffing van VUT-regelingen versnelde de overgang naar flexibele pensioenregelingen.² Deze regelingen bevatten een standaardleeftijd op 62 jaar (zie Figuur 3). Dit komt overeen met de uittredingspiek op 62-jarige leeftijd in 2009. In contrast met de VUT-regelingen zijn deze flexibele pensioenregelingen actuariael neutraal. Zij genereren dus in principe geen impliciete belasting meer bij het afwijken van de standaardleeftijd. Dit betekent dat de werknemer eerder of later kan uittreden zonder zijn of haar spaarpot voor het (vroeg)pensioen te beïnvloeden. De uittredingspieken van 2008/2009 zijn in principe dan ook niet gerelateerd aan financiële prikkels van het pensioenstelsel.

Figuur 3 Standaardpensioenleeftijden (van de vervroegde uittredingsregelingen) zijn hoger bij de nieuwere flexibele pensioenregelingen



Bron: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. De histogram is gebaseerd op een steekproef van 132 cao's, die eind 2002 van kracht waren. Op dat moment was de overgang naar flexibele pensioenregelingen bezig. Nieuwe wetgeving in 2006 versnelde deze overgang. De cao's zijn gewogen naar het aantal werknemers. Cao's zonder vervroegde uittredingsregelingen zijn niet meegenomen.

² Wet VPL is 'Wet aanpassing fiscale behandeling VUT/prepensioen en introductie levensloopregeling'.

3 Zijn uittredingspieken verenigbaar met traditionele economische modellen?

Volgens de traditionele economische modellen streven mensen naar een maximaal welzijn (nut) over hun gehele leven. Dit welzijn is afhankelijk van consumptie en vrije tijd. Consumptie vereist arbeidsinkomen waarvoor vrije tijd moet worden opgeofferd. Het tijdstip van pensionering hangt samen met het tijdpad van de gewenste vrije tijd en consumptie. Onder bepaalde veronderstellingen is vrije tijd (en dus arbeidsaanbod) constant over de levensloop en vindt geen pensionering plaats.³ Om het bestaan van uittredingspieken te verklaren, moeten deze simpele traditionele modellen worden uitgebreid met niet-financiële factoren. Binnen het traditionele kader onderscheiden we individuele en institutionele factoren.

Niet-financiële individuele factoren omvatten bijvoorbeeld leeftijdsafhankelijke voorkeuren, de individuele gezondheidstoestand en de invloed van de partner op de uittredingsbeslissing. Als de voorkeur voor vrije tijd toeneemt of de gezondheid wordt minder met de leeftijd, zal het arbeidsaanbod afnemen met leeftijd (met pensionering als sluitstuk). Verder blijken partners hun uittreedbeslissing onderling af te stemmen (Henkens en Van Solinge 2002; Gustman en Steinmeier 1994; Van Vuuren en Deelen 2009). Arbeidsmotivatie is een andere individuele factor. Levenslooptheorieën uit de psychologische literatuur stellen dat arbeidsmotieven veranderen als mensen ouder worden. Volgens Carstensen (1995) zijn oudere individuen zich bewuster van de schaarste van tijd. Om die reden leggen oudere werknemers meer nadruk op het overdragen van kennis en het aangaan van betekenisvolle sociale relaties op de werkvloer. Baltes et al. (1999) stellen dat individuen hun tijd en energie moeten verdelen over groei, behoud, herstel en reguleren van verlies. Naarmate individuen ouder worden, streven ze minder naar groei en meer naar herstel, behoud en regulering van verlies. Volgens Heckhausen en Schulz (1995) gebruiken individuen andere strategieën naarmate ze ouder worden. Oudere individuen richten zich op het innerlijke en verwerken op die manier de discrepantie tussen hun wensen en hun omgeving. Kooij (2010) onderzocht de rol van de arbeidsmotivatie voor jongere en oudere werknemers. Zij vindt dat oudere werknemers meer belang hechten aan werkplezier en gevoel van voldoening, terwijl jongere werknemers loon en groei belangrijker vinden. De genoemde individuele factoren verschillen tussen mensen en dat leidt tot individuele variatie in uittredingsgedrag. Ook als bepaalde eigenschappen bij alle oudere werknemers aanwezig zijn, dan zal de mate waarin verschillen. Voor het geaggregeerde uittredingsgedrag leidt dit tot variatie in uittreedleeftijden. Het is onduidelijk of dit een verklaring kan geven voor de geobserveerde uittredingspieken en de daarin opgetreden veranderingen.

Ook institutionele factoren kunnen een rol spelen bij het verlaten van de arbeidsmarkt. Zo is in veel cao's het bereiken van een bepaalde leeftijd een geldige

³ Een tijdsvoorkeurvoet gelijk aan de rente, bij afwezigheid van leeftijdsafhankelijke voorkeuren of instituties en institutionele restricties.

ontslaggrond. Dit betekent dat alle werknemers die na die leeftijd hadden willen uittreden, moeten stoppen met werken en dat kan een uittredingspiek verklaren (De Hek en Van Erp, 2009). Dit leeftijdsontslag kan ook een effect aan de vraagkant hebben. Van Dalen et al. (2010) vinden dat werkgevers in de latere levensfase van werknemers soepeler zijn. Zo laat 53% van de werkgevers niet goed functionerende werknemers op dezelfde post. Bij jongere werknemers is dit percentage beduidend lager: 24%. Pas op de AOW-leeftijd, wanneer de ontslagbescherming voor de meeste werknemers vervalt, treden de oudere werknemers uit. Dat zou de pieken in het uittredingspatroon kunnen verklaren. Maar om verschuivingen in uittredingspatronen in reactie op een hogere pensioengerechtigde leeftijd te kunnen verklaren, moeten deze instituties dan ook gekoppeld zijn aan deze pensioengerechtigde leeftijd. Een voorbeeld hiervan is de ontslagbescherming. In veel cao's is het leeftijdsontslag gekoppeld aan de AOW-leeftijd. Als de AOW-leeftijd verhoogd wordt kan verwacht worden dat de leeftijd van de ontslagbescherming mee verschuift. In dit geval zullen wijzigende institutionele factoren een rol spelen bij de verschuiving van de uittredingspieken. In de voorgaande sectie was dit niet het geval omdat daar de vervroegde uittredingsregelingen veranderd werden.

Dat brengt ons bij de vraag wat dan binnen de traditionele modellen wel een verklaring kan bieden voor de geobserveerde verschuivingen in de uittredingspieken. Het antwoord op die vraag is het inkomenseffect. In de kern voorspellen traditionele modellen dat individuen de gevolgen van veranderde omstandigheden uitsmeren over alle resterende perioden van hun leven. Een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd betekent een daling van de pensioenaanspraken en daarmee een verlaging van het totale levensinkomen. In reactie hierop worden consumptie en vrije tijd in alle volgende perioden verminderd. Dit resulteert in een toename van het arbeidsaanbod door jaarlijks meer uren te werken (intensieve marge) of langer door te werken (extensieve marge). Omdat in deze modellen individuen alleen gevoelig zijn voor de verandering in het totale inkomen over de resterende levensduur en niet voor de pensioenleeftijdverhoging zelf, bepaalt het inkomenseffect de arbeidsaanbodreacties.

Het inkomenseffect als dominante factor zien we terug in de simulatieresultaten met empirische levensloopmodellen van een verhoging van de Amerikaanse pensioenleeftijd. Zo komen Gustman en Steinmeier (1985, 2006) tot een verschuiving van de uittredingsleeftijd met 2 maanden in reactie op de verhoging van de pensioenleeftijd met twee jaren.⁴ Ook studies van Fields and Mitchell (1984) en De Hek en Van Erp (2009) vinden effecten van deze orde van grootte.

Bovenstaande beperkte verandering in het arbeidsaanbod is in overeenstemming met de empirische literatuur over inkomenseffecten met betrekking tot vervroegde uittredingsregelingen. Lumsdaine en Mitchell (1999) vinden wel aanzienlijke effecten van financiële prikkels op vervroegde uittreding, maar tegelijkertijd

⁴ Ook Bernal et al. (2012) simuleren de verhoging van de pensioenleeftijd met twee jaar. Als effect vinden zij een toename van 4 maanden in de uittredingsleeftijd. Dit model hebben ze geschat met Nederlandse data.

verklaren deze niet meer dan de helft van de geobserveerde variatie in de uittredingspatronen. Euwals et al. (2010) bestuderen de invloed van Nederlandse vervroegde uittredingsregelingen. Zij concluderen dat het verlies aan pensioenaanspraken ter waarde van een jaarsalaris leidt tot een latere uittreding van 1,5 tot 2 maanden. Banks et al. (2007) vinden haast hetzelfde effect voor het Verenigd Koninkrijk. Voor werkende individuen ouder dan 50 jaar leidt een verlaging van het pensioenvermogen met een jaarsalaris tot uitstel van het moment van uittreding met ongeveer twee maanden. Ook Bloemen (2011) vindt een verschuiving van anderhalve maand in reactie op een daling van het pensioenvermogen met een jaarsalaris, beperkte effecten op het arbeidsaanbod. Echter, empirisch bewijs suggereert dat het effect op het arbeidsaanbod ten gevolge van een verhoging in de pensioengerechtigde leeftijd aanzienlijk hoger is dan effect op het arbeidsaanbod tengevolge van het inkomenseffect. Zo vinden onder andere Mastrobuoni (2009) en Blau en Goodstein (2010) een scherpe afname in de uittredingspiek op 65-jarige leeftijd (25-50%) na de verschuiving in de Amerikaanse pensioengerechtigde leeftijd. Behaghel en Blau (2010) verwerpen de hypothese dat uittredingsgedrag enkel gedreven wordt door een inkomenseffect en constateren dat de uittredingspiek meebeweegt met de verhoging van de pensioenleeftijd. Zij vinden dat ongeveer 20% van de aanspraken gebeurt op deze leeftijd. Hanel en Riphahn (2012) vinden een vergelijkbaar resultaat naar aanleiding van een Zwitserse hervorming die de standaardpensioenleeftijd voor vrouwen verhoogde van 62 naar 64 jaar.

Dit empirische bewijs suggereert dat naast het inkomenseffect uit de traditionele modellen ook sociale en psychologische kwesties een belangrijke rol kunnen spelen in de neiging van werknemers om uit te treden op een specifieke leeftijd.

4 Beperkte rationaliteit

Een rijke empirische literatuur op vele onderwerpen laat zien dat het traditionele economische model niet altijd een volledige beschrijving van gedrag van individuen biedt. Zo blijken individuen gevoelig voor passieve keuzes (defaults). Dat wil zeggen dat individuen een voorkeur hebben voor de (impliciete) keuze waar geen verdere handelingen voor vereist zijn. Maar ook verliesaversie waarbij individuen vasthouden aan een referentiepunt, speelt bij beslissingen een rol. Verder hebben individuen vaak tijdsinconsistente voorkeuren. Goede voornemens voor morgen worden dikwijls niet uitgevoerd als het moment daar is. In deze sectie gaan we dieper in op elk van deze niet-financiële determinanten en hun bijdrage aan de verklaring van uittredingspieken.

Passieve keuzes (defaults). Binnen het traditionele economische raamwerk kiest een individu tussen verschillende mogelijkheden door kosten en baten te vergelijken. Individuele keuzes worden daarbij niet beïnvloed door externe context, zoals voorafgegane keuzes of de manier waarop de mogelijkheden gepresenteerd worden. Maar in sommige gevallen blijken individuen geen expliciete keuzes te maken

en dus niet actief te zoeken naar een optimale keuze. In plaats daarvan sluiten zij zich passief aan bij de extern ingestelde keuze. Het individu lijkt kosten te hebben voor het afwijken van de standaardkeuze. Een bekend voorbeeld is orgaandonatie. In België is men donor, tenzij men zich uitschrijft. In Nederland is men geen donor, tenzij men zich inschrijft in het donorregister. Johnson en Goldstein (2003) tonen aan dat het systeem van 'ja, tenzij' een grotere hoeveelheid donors oplevert dan het systeem van 'nee, tenzij'. Ook bij pensioensparen lijkt passieve keuze een rol te spelen. Madrian en Shea (2001) bestuderen de impact van automatische deelname ('ja, tenzij') aan een Amerikaans spaarprogramma voor pensioen, de US 401(k). Zij concluderen dat deelname aan deze regeling hoger is bij automatische deelname dan bij een systeem met standaard geen deelname. Bovendien wijzen resultaten uit dat de deelnemers nauwelijks de hoogte van het spaarbedrag aanpassen. Ook hier houden deelnemers dus vast aan de standaardkeuze van het spaarbedrag.

Direct empirisch bewijs over het effect van de standaardpensioenleeftijd op uit-tredingsgedrag is nog schaars. Behaghel en Blau (2010) bestuderen het effect van de pensioenleeftijdverhoging van 65 naar 66 jaar in de VS. Dit gebeurde in stappen van twee maanden per jaar voor de cohorten geboren tussen 1938 en 1943. Zij vinden bewijs dat de uit-tredingspiek meebeweegt met de verhoging van de standaard-pensioenleeftijd.

Afhankelijkheid van referentiepunt met verliesaversie. De economische literatuur (bijvoorbeeld Kahneman en Tversky 1979) suggereert dat mensen zich niet alleen laten leiden door de uitkomsten van hun handelen, maar ook door de uitkomst ten opzichte van een referentiepunt. Bijvoorbeeld, een salaris van 4000 euro kan zowel als verlies of als winst worden ervaren. Velen ervaren dit salaris als winst in geval het salaris een jaar eerder 3800 euro bedroeg. Maar velen ervaren hetzelfde salaris van 4000 euro als verlies in geval men een jaar eerder 4200 euro verdiende. In dit voorbeeld is het referentiepunt een historische waarde. Ook een doelstelling kan als referentiepunt functioneren. Een voorbeeld hiervan is de wens om een bepaald rendement te behalen. Daarnaast leert empirisch onderzoek dat mensen anders reageren op een winst ten opzichte van het referentiepunt dan op een relatief verlies. Verliezen blijken zwaarder te tellen dan even grote winsten. Individuen tonen dus verliesaversie. Eén van de eerste toepassingen is de 'equity premium puzzle'. Mehra en Prescott (1985) concludeerden dat een substantiële coëfficiënt voor risicoaversie nodig was om de feitelijke verhouding tussen obligaties en aandelen in beleggingsportefeuilles te verklaren met gangbare economische theorie en gerealiseerde historische rendementen op aandelen en obligaties. Door het beperken van de beleggingshorizon tot een jaar met een bijbehorend gewenst rendement over diezelfde periode als referentiepunt, ontstaat een extra risicoaversie en dat verklaart het hoge aandeel obligatiebeleggingen in portefeuilles bij een aanzienlijk hoger rendement op aandelen (Benartzi en Thaler 1993).

Loewenstein en Sicherman (1991) noemen referentiepunten als een verklaring voor met de leeftijd oplopende loonprofielen. Zij vroegen respondenten te kiezen

uit zeven verschillende loonprofielen die stijgen of dalen in de tijd. Zonder verdisconteren leverde elk profiel eenzelfde inkomen over het gehele resterende leven op. De contante waarde van het dalende loonprofiel was echter groter dan de contante waarde van het stijgende loonprofiel. Ondanks het verlies in contante waarde gaven de respondenten toch de voorkeur aan het stijgende loonprofiel. Zij gaven hierbij redenen als ‘toename van plezier’ of ‘aversie om te verminderen’.

Met betrekking tot de verklaring van uittredingspieken is er vooralsnog beperkt empirisch onderzoek. De eerder genoemde studie van Behaghel en Blau (2010) over het verschuiven van de uittredingspiek met verhoging van de standaardpensioenleeftijd kan ook uitgelegd worden met referentiepuntafhankelijke modellen. Zij concluderen dat verliesaversie een rol speelt in het verschuiven van het uittredingsgedrag, maar dat dit effect niet sterk genoeg is om de gehele verschuiving te verklaren. De Grip et al. (2012) bestuderen de invloed van een eerdere Nederlandse pensioenhervorming op uittredingsleeftijd, spaargedrag en de prevalentie van depressie. Bij deze hervorming werden de pensioenrechten gekort van individuen geboren na 1 januari 1950, terwijl werknemers die geboren waren voor die datum hun pensioenrechten behielden. De auteurs concluderen dat werknemers geboren na 1 januari 1950 een hogere prevalentie van depressie hadden, meer geld spaarden en later uittraden. Een mogelijke verklaring is dat deze groep impliciet aannam dezelfde rechten te hebben als werknemers die voor 1 januari 1950 geboren zijn. Voor hen introduceerde de pensioenhervorming een verlies ten opzichte van hun referentiepunt.

Tijdsinconsistente voorkeuren. In traditionele economische modellen wordt aangenomen dat mensen hun voornemens voor de toekomst ook daadwerkelijk uitvoeren.⁵ Inmiddels is er een rijke literatuur (zie Ainslie 1992; Loewenstein en Prelec 1992; Laibson 1996) waaruit blijkt dat mensen hun voorkeuren voor de toekomst veranderen naarmate die toekomst dichterbij komt. Zo kunnen individuen het voornemen hebben in de toekomst te beginnen met bewegen, of stoppen met roken. Maar als het moment daar is, hebben mensen een andere voorkeur en daardoor wijken feitelijke keuzes af van eerdere voornemens. Ze zullen bijvoorbeeld doorgaan met roken.

Tijdsinconsistente voorkeuren zijn waarschijnlijk niet in staat om de opgetreden veranderingen in het uittredingspatroon te verklaren. Eerste resultaten laten zien dat modelsimulaties met tijdsinconsistente voorkeuren niet veel verschillen van traditionele neoklassieke modellen (Gustman en Steinmeier 2010).⁶ De belangrijkste reden hiervoor is dat de tijdsinconsistentie alleen de verdeling van het totale inkomen over de resterende levensduur wijzigt. Maar net als in het traditionele model heeft een verschuiving van de pensioengerechtigde leeftijd een beperkt ef-

⁵ Of slechts aanpassen op grond van nieuw beschikbare informatie.

⁶ Modellen met deze tijdsinconsistente voorkeuren zijn wel redelijk succesvol in het verklaren van individueel gedrag dat niet binnen het traditionele neoklassieke model past. De consumptie- en spaarbeslissing is daarvan een voorbeeld (zie bijvoorbeeld Laibson 1996; 1997 en Angeletos et al. 2001).

fect op dat inkomen en dus ook op veranderingen in consumptiepatronen, vrijetijdspatronen en uittredingspatronen.

5 Sociale normen

Sociale normen beïnvloeden consumptie- en arbeidsaanbodbeslissingen van individuen. Sociale normen maken het gedrag van een individu afhankelijk van het gedrag van anderen. Dat loopt via beïnvloeding van de preferenties van een individu, of via sociale druk. Fehr en Gächter (2000) beschrijven sociale normen als gedragsregels die gebaseerd zijn op een maatschappelijk gedeelde opvatting hoe men zich dient te gedragen. Dit voorgeschreven gedrag wordt gehandhaafd door informele sociale sancties, zoals uitsluiting uit een bepaalde sociale groep. Afwijking van de sociale norm (het referentiepunt) resulteert in een verlies aan welzijn voor het individu (Lindbeck et al. 1999). De acceptatie van werken door vrouwen is een voorbeeld van sociale normen en de verandering daarin. In 1965 keurde meer dan 80% van de Nederlandse bevolking het werken van getrouwde vrouwen met schoolgaande kinderen af (Cörvers en Vendrik 2005). Aan het begin van de jaren zeventig daalde dit tot iets meer dan 40%. Aan het einde van de vorige eeuw was dit geleidelijk verder gezakt tot iets meer dan 15%.

Sociale normen spelen waarschijnlijk een belangrijke rol bij uittreding. Individen kunnen namelijk niet leren van eigen ervaringen, omdat ze in de regel maar één keer in het leven stoppen met werken. Daarom kijken ze naar de ervaringen van vrienden of collega's om een idee te krijgen van het 'juiste' moment van uittreding. Gegeven de belasting- en pensioenregels is de vaststelling van de optimale uittredingsleeftijd en de daaraan verbonden financiële gevolgen voor een individu ingewikkeld. Dit kan voor individuen een reden zijn om te kijken naar de uittredingsbeslissingen van hun sociale omgeving. Dit kan zowel een norm op nationaal niveau als een norm vanuit de directe omgeving van het individu zijn. Modellen die zich alleen richten op financiële prikkels als verklaringsgrond en geen aandacht geven aan onderlinge afhankelijkheden tussen het individu en een groep, verklaren het uittredingsgedrag daarom maar gedeeltelijk.

Han en Moen (1999) betogen dat maatschappelijke normen samenhangen met de heterogeniteit van de werknemers en de vormgeving van instituties. Met Amerikaanse data tonen zij aan dat normen in het verleden sterker waren. De carrièrepaden van werknemers waren vroeger homogener en instituties grepen in op deze carrièrepaden. Ook Luijkx et al. (2006) stellen dat de huidige werknemers meer te maken hebben met perioden van werkloosheid en deeltijdwerk en met mobiliteit. Een verscheidenheid van mogelijke carrièrepaden is het gevolg. Met overeenkomstig minder eenduidige normen.

In de economische literatuur is directe empirische evidentie over de relatie tussen sociale normen en uittreding beperkt aanwezig. Van Solinge en Henkens (2007) interviewen respondenten, vooraangaand aan hun feitelijke uittreding, naar

hun voorkeuren over en sociale inbedding van hun uittredingsbeslissing. Nadat de individuen uitgetreden zijn, worden zij nogmaals bevraagd. Het feitelijk ontstane uittredingsgedrag van individuen blijkt dan af te hangen van hun omgeving. Sommige respondenten gaven zelfs aan dat hun uittreding onvrijwillig was. De auteurs concluderen dan ook het bestaan van zwaarwegende sociale normen over het geschikte tijdstip van uittreding. Brown (2006) concludeert dat veel individuen neigen uit te treden op ‘gebruikelijke uittredingsleeftijden’. Ongeveer de helft van de Amerikaanse individuen in zijn steekproef beschouwen 62 of 65 jaar als gebruikelijke uittredingsleeftijden, een zesde deel beschouwt een andere leeftijd als de gebruikelijke uittredingsleeftijd en de overgebleven individuen (een derde) beschouwt geen enkele leeftijd als een gebruikelijke uittredingsleeftijd. Henkens (2011) vond met de European Social Survey uit 2006 dat mensen 61,5 jaar als ideale uittredingsleeftijd beschouwen. Tot slot suggereren ook de uittredingspieken uit de tweede sectie en de bevindingen van Mastrobuoni (2009) een rol voor sociale normen bij de uittredingsbeslissing.

Sociale normen zijn niet hetzelfde in alle groepen van de maatschappij. Groepen kunnen hun eigen sociale normen ontwikkelen (zie bijvoorbeeld Krauth 2006). Pensioenregelingen verschillen tussen beroepsgroepen en bedrijven en daardoor zal elke subgroep zijn eigen sociale normen ontwikkelen. Van Solinge et al. (2011) geven aan dat ondersteuning van de werkgever voor langer doorwerken een belangrijke factor is die verschilt tussen bedrijven. Als werknemers het gevoel hebben dat werkgevers langer doorwerken ondersteunen of gewenst vinden, zullen ze geneigd zijn langer door te werken. Sociale normen aan de vraagkant zijn dus ook relevant. Vickerstaff et al. (2003) betogen dat de individuele uittredingsbeslissing zelfs sterker samenhangt met de behoeften van werkgevers dan door sociale zekerheidsregelingen als vervroegde uittredingsregelingen. Uit een casus in het Verenigd Koninkrijk komt naar voren dat werknemers het idee hebben weinig keuze te hebben in het moment van uittreding en over weinig kennis van pensioenregelingen beschikken. Werkgevers willen het moment van uittreding bepalen opdat ze de loonkosten onder controle kunnen houden.

Sociale normen zijn niet constant in de tijd. Oudere generaties waren bijvoorbeeld terughoudender in het aanvragen en ontvangen van sociale zekerheidsuitkeringen dan jongere om een stigma te voorkomen. Jongere generaties zijn veeleer gewend aan de beschikbaarheid van sociale zekerheidsuitkeringen en beschouwen het als een recht. Zij ervaren een minder groot stigma en zullen daarom eerder een beroep op de sociale zekerheid doen (Lindbeck et al. 2003; Ljunge 2010).

Institutionele veranderingen en sociale normen kunnen elkaar beïnvloeden. Dit gaat beide kanten op. Institutionele hervormingen beïnvloeden sociale normen en sociale normen kunnen het beleid beïnvloeden. Dit betekent dat sociale normen door terugkoppelingseffecten via beleid schokken kunnen vergroten. Als extreem voorbeeld kan een tijdelijke werkloosheidsschok permanent worden als de sociale norm over werkloosheid zich gelijktijdig met de schok aanpast. Een tijdelijke werkloosheidsschok zorgt voor meer werklozen. Het toegenomen aantal werklozen kan het stigma verminderen om afhankelijk van een werkloosheidsuitkering te zijn.

Een versoepeling van de sociale norm over werkloosheid is het gevolg en kan leiden tot een permanent hogere werkloosheid. Een ander voorbeeld is de verhoging van de pensioenleeftijd. Op langere termijn kan een verhoging van de pensioenleeftijd een sterker effect hebben dan alleen het effect van de financiële prikkel, wanneer daaruit een nieuwe sociale norm voortvloeit.

Sociale normen zijn echter niet altijd gunstig voor de maatschappij. Zo verwijst Akerlof (1980) naar de 'norm' dat werkgevers geen werklozen zouden moeten aannemen voor een lager loon dan het loon van nu in dienst zijnde werknemers. Deze sociale norm leidt tot een hogere werkloosheid, waarbij werkgevers en werklozen slechter af zijn. Een ander voorbeeld is de voorkeur voor vervroegde uittreding bij Europese werknemers. Tegen de achtergrond van een hoge jeugdwerkloosheid werd vervroegde uittreding lange tijd als iets 'goeds' gezien (Van Dalen en Henkens 2005; Kalwij et al. 2009). Volgens De Vroom (2004) leidde dit tot een 'vervroegde uittredingscultuur' in Nederland. Deze cultuur leidde echter tot minder arbeidsparticipatie en hogere lasten voor werkgevers en werknemers.

6 Conclusies en beleidsimplicaties

Net als in veel andere landen vertoont het uittredingspatroon van oudere werknemers in Nederland pieken. Deze pieken stemmen overeen met 'standaardpensioenleeftijden'. Tot enkele jaren geleden vormden financiële prikkels uit actuarieel onfaire pensioenregelingen een duidelijke verklaring voor de geobserveerde uittredingspieken. Maar na de invoering van actuarieel faire pensioenregelingen zijn de pieken gebleven, terwijl daar in financiële termen geen reden meer voor is. De geobserveerde uittredingspieken zijn dan ook een indicatie dat niet-financiële determinanten een rol spelen bij de uittredingsbeslissing.

De standaardpensioenleeftijd, referentiepunten en sociale normen lijken belangrijke psychologische en sociologische verklaringen voor het waargenomen uittredingsgedrag. Zo lijkt de wettelijke pensioengerechtigde leeftijd van invloed op het moment van uittreding. Bovendien lijken individuen na een stelselwijziging aan hun oorspronkelijke pensioenleeftijd (referentiepunt) vast te houden. Sociale normen zorgen ervoor dat individuen open staan voor advies van hun directe sociale omgeving of voor wat gebruikelijk is in de maatschappij. Het is overigens moeilijk verschil te maken tussen het effect van sociale normen en de standaardoptie in empirische studies. Maar dat laat onverlet dat referentiepunten in welke vorm dan ook, een belangrijke rol lijken te spelen. Dit kan een psychologische of een sociologische achtergrond hebben.

Tijdsinconsistent gedrag kan effect op uittredingsgedrag hebben, maar dit lijkt niet doorslaggevend voor de verklaring van uittredingspieken. Een overeenkomstige conclusie trekken we voor institutionele factoren. Deze factoren zijn onder andere de Nederlandse wet- en regelgeving waarin de pensioenleeftijd een rol speelt. De Nederlandse ontslagbescherming is daarvan een voorbeeld, waarin het bereiken

van de pensioengerechtigde leeftijd een geldige ontslagreden is. Als een verandering in de pensioenleeftijd weerslag heeft op deze instituties is het denkbaar dat dit invloed heeft op de uittredingspieken. Maar in het verleden hebben de veranderingen in de VUT-regelingen andere instituties (zoals ontslagbescherming, AOW-leeftijd) niet veranderd. Daarom kunnen institutionele veranderingen nauwelijks een verklaring bieden voor de geobserveerde verschuiving van de uittredingspieken in reactie op de gewijzigde vervroegde uittredingsregelingen.

Het is minder duidelijk of individuele factoren voor de hand liggen als verklaring. Uit de literatuur weten we dat individuele factoren verschillen tussen mensen. Dit leidt tot variatie in uittredingsgedrag. Het is echter onduidelijk of deze variatie zich concentreert op bepaalde leeftijden en aanleiding geeft voor uittredingspieken.

Er is meer onderzoek nodig om te bepalen welke niet-financiële determinanten van uittredingsgedrag belangrijk zijn. In dit artikel hebben we een overzicht gegeven van mogelijke psychologische en sociologische determinanten. Empirisch onderzoek naar de grootte van de invloed op het uittredingsgedrag is echter nog schaars en veelal gebaseerd op Amerikaanse data. Voorzichtigheid is dus geboden bij de vertaling hiervan naar de Nederlandse situatie en aanvullend onderzoek met Nederlandse gegevens is daarom noodzakelijk. De huidige stapsgewijze verhoging van de AOW-leeftijd biedt mogelijkheden hiervoor.

Tegen de achtergrond van de bovenstaande conclusies eindigen we met enkele beleidsimplicaties gericht op de bevordering van de arbeidsparticipatie van ouderen en de houdbaarheid van de overheidsfinanciën.

Toekomstig beleid gericht op de bevordering van de arbeidsparticipatie van ouderen zou zich meer moeten richten op de standaardpensioenleeftijd en op sociale normen. De recente afschaffing van impliciete belastingen op langer doorwerken heeft tot een toename van de arbeidsparticipatie van ouderen geleid. Financiële prikkels helpen dus, maar nieuwe financiële prikkels om doorwerken te stimuleren zullen kostbaar zijn voor de overheid. Beleid dat zich richt op het indirecte kanaal van sociale normen en standaardopties zal minder kostbaar en wellicht effectiever zijn dan aanvullende financiële prikkels, zoals een ‘doorwerkbonus’.

De meest voor de hand liggende concrete beleids optie om langer doorwerken te stimuleren is het verhogen van de standaardpensioenleeftijd, iets wat momenteel al gebeurt. In reactie op een geloofwaardige verandering van die standaardleeftijd zullen sommige individuen langer doorwerken. Dit kan de uittredingsvoorkeuren van hun omgeving beïnvloeden en tot langer doorwerken van andere individuen leiden.

Verder kan het faciliteren van uittreden na de standaardpensioenleeftijd sommige individuen verleiden om later de arbeidsmarkt te verlaten. Dit heeft niet alleen een direct effect op de arbeidsparticipatie, maar ook een indirect effect via veranderende sociale normen waarin langer doorwerken normaal wordt. Een verandering die vervolgens ook anderen zal stimuleren om langer door te werken.

Auteurs

Frank van Erp (e-mail: F.A.M.van.Erp@cpb.nl) en Niels Vermeer (e-mail: C.A.F.vermeer@cpb.nl) zijn beide wetenschappelijk medewerker bij het Centraal Planbureau. Daniel van Vuuren (e-mail: D.J.van.Vuuren@cpb.nl) is hoofd van de sector Arbeid en Onderwijs bij het Centraal Planbureau. Dit artikel is een bewerkte versie van Van Erp et al. (2013). De auteurs danken het ministerie van SZW en Netspar voor de financiering van dit onderzoek en twee anonieme referenten voor commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

Literatuur

- Ainslie, G., 1992, *Picoeconomics*, Cambridge University Press.
- Akerlof, G., 1980, A theory of social customs, of which unemployment may be one consequence, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 94(4): 749-75.
- Angeletos, G-M, D. Laibson, A. Repetto, J. Tobacman en S. Weinberg, 2001, The hyperbolic consumption model: calibration, simulation and empirical evaluation, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15(3): 47-68.
- Baltes, P.B., U.M. Staudinger en U. Lindenberger, 1999, Lifespan psychology: Theory and application to intellectual functioning, *Annual Review of Psychology*, vol. 50: 471-507.
- Banks, J., C. Emmerson en G. Tetlow, 2007, Healthy retirement or unhealthy inactivity: how important are financial incentives in explaining retirement, *Journal of Public Economics*, vol. 89: 427-40.
- Behaghel, L. en D. Blau, 2010, Framing Social Security Reform: Behavioral Responses to Changes in the Full Retirement Age, Michigan Retirement Research Center Working Paper WP 2010-243.
- Benartzi en Thaler, 1993, Myopic loss aversion and the equity premium puzzle, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 108(1): 73-92.
- Bernal, N. en F. Vermeulen, 2012, Between dream and reality: The impact of an increase in the legal retirement age on the effective retirement age, <http://www.netspar.nl/files/Evenementen/2012-11-09%20PD/bernal.pdf>
- Blau D. en R. Goodstein, 2010, Can Social Security Explain Trends in Labor Force Participation of Older Men in the United States? *Journal of Human Resources*, 45(2), 326-363.
- Bloemen, H., 2011, The effect of private wealth on the retirement rate: an analysis, *Economica*, vol. 78(312): 637-55.
- Brown, C., 2006, The role of conventional retirement age in retirement decisions, Working Paper WP 2006-120, Michigan Retirement Research Center.
- Carstensen, L.L., 1995, Evidence for a life span theory of socioemotional selectivity, *Current directions in Psychological science*, vol. 4(5): 151-56.
- Cörvers, F. en M. Vendrik, 2005, Conjunctuur en sociale normen: determinanten van arbeidsparticipatie, *Kwartaalschrift Economie*, vol. 2,; 142-63.
- Dalen, H. van, en K. Henkens, 2005, The double standard in attitudes toward retirement: The case of the Netherlands, *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice*, vol. 30: 693-710.
- Dalen, H. van, K. Henkens en J. Schippers, 2010, How do employers cope with an aging workforce? Views from employers and employees, *Demographic Research*, vol. 22, article 32: 1015-1036, www.demographic-research.org/volumes/vol22/32/

- Erp, F. van, N. Vermeer en D. van Vuuren, 2013, Non-financial determinants of retirement, Netspar Panel Paper 34.
- Euwals, R., D. van Vuuren en R. Wolthoff, 2010, Early Retirement Behaviour in the Netherlands: Evidence from a Policy Reform, *De Economist*, vol. 158(3): 209-36.
- Euwals, R., A. van Vuren en D. van Vuuren, 2012, The Decline of Pathways into Retirement: Empirical Evidence from the Dutch Health Care Sector, *International Social Security Review*, vol. 65(3): 101-22.
- Fehr, E., en S. Gächter, 2000, Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14(3): 159-81.
- Fields, G., O. Mitchell, 1984, The effects of social security reforms on retirement ages and retirement incomes, *Journal of Public Economics*, vol. 25(1-2): 143-59.
- Grip, A. de, M. Lindeboom en R. Montizaan, 2012, Shattered dreams: the effects of changing the pension system late in the game, *Economic Journal*, vol. 122 (559): 1 -25.
- Gruber, J. en D. Wise, 2004, *Social security programs around the World: Micro estimation*, University of Chicago Press.
- Gustman, A. en Th. Steinmeier, 1985, The 1983 social security reforms and labor supply adjustments of older individuals in the long run, *Journal of Labor Economics*, vol. 3(2): 237-253.
- Gustman, A.L., en Th.L. Steinmeier, 1994, Retirement in a family context: a structural model for husbands and wives, NBER Working Paper 4629.
- Gustman, A., en Th. Steinmeier, 2006, Social security and retirement dynamics, University of Michigan Retirement Research Center, Working Paper 2006-121.
- Gustman, A., en Th. Steinmeier, 2010, Policy effects in hyperbolic vs. exponential models of consumption and retirement, NBER Working Paper 16503.
- Han, S.K., en P. Moen, 1999, Clocking out: Temporal patterning of retirement, *American Journal of Sociology*, vol. 105(1): 191-236.
- Hanel, B., en R. Riphahn, 2012, The timing of retirement — New evidence from Swiss female workers, *Labour Economics*, vol. 19(5): 718-28.
- Heckhausen, J., en R. Schulz, 1995, A Life-span theory of Control, *Psychological Review*, vol. 102(2): 284-304.
- Hek, P. de, en F. van Erp, 2009, Analyzing labour supply of elderly people: a life-cycle approach, CPB Document 179.
- Henkens, K., en H. van Solinge, 2002, Spousal influences on the decision to retire, *International Journal of Sociology*, vol. 32(2): 55-74.
- Henkens, K., 2011, Een sociologisch perspectief op langer werken, *TPEdigitaal*, jaargang 5(2): 36-52
- Johnson, E., en D. Goldstein, 2003, Do defaults save lives? *Science*, vol. 302: 1338-1339.
- Kahneman, D. en A. Tversky, 1979, Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk, *Econometrica*, vol. 47(2): 263-91.
- Kalwij, A., A. Kapteyn en K. de Vos, 2009, Early Retirement and Employment of the Young, Netspar Discussion Paper 03/2009-012.
- Kooij, D., 2010, Motivating older workers: A lifespan perspective on the role of perceived HR practices, Ridderprint B.V.
- Krauth, B., 2006, Social interactions in small groups, *Canadian Journal of Economics*, vol. 39(2): 414-33.
- Laibson D., 1996, Hyperbolic discount functions, undersaving, and savings policy, NBER Working Paper 5635, Cambridge, NBER.
- Laibson, D., 1997, Golden Eggs and hyperbolic discounting, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 112(2): 443-77.

-
- Lindbeck, A., S. Nyberg en J. Weibull, 1999, Social Norms and Economic Incentives in the Welfare State, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 114(1): 1-35.
- Lindbeck, A., S. Nyberg en J. Weibull, 2003, Social Norms and Welfare State Dynamics, *Journal of the European Economic Association*, vol. 1(2-3): 533-42.
- Ljunge, M., 2010, Sick of the Welfare State? Sticky Stigma and Demand for Social Insurance, mimeo, University of Copenhagen.
- Loewenstein, G., en D. Prelec, 1992, Anomalies in intertemporal choice: evidence and an interpretation, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 107(2): 573-97.
- Loewenstein, G., en N. Sicherman, 1991, Do workers prefer increasing wage profiles? *Journal of Labor Economics*, vol. 9(1): 67-84.
- Luijkx, R., M. Kalmijn en R.J.A. Muffels, 2006, The impact of globalization on job and career mobility of Dutch men: Life-history data from the mid-1950's to the year 2000, Globalization, uncertainty and men's careers: an international comparison, 117-144.
- Lumsdaine, R., J. Stock, en D. Wise, 1996, Why Are Retirement Rates So High At Age 65?, in: D. Wise (ed.), *Advances in the Economics of Aging*, Chicago: University of Chicago Press, 61-82.
- Lumsdaine, R., en O. Mitchell, 1999, New developments in the economic analysis of retirement, in: O. Ashenfelter and D. Card, *Handbook of Labor Economics*, vol. 3, Elsevier Science, 3261-3307.
- Mastrobuoni, G., 2009, Labor supply effects of the recent social security benefit cuts: Empirical estimates using cohort discontinuities, *Journal of Public Economics*, vol. 93(11-12): 1224-33.
- Madrian, B., en D. Shea, 2001, The power of suggestion: inertia in 401(k) participation and savings behavior, *Quarterly Journal of Economics*, vol. CXVI (4): 1149-87.
- Mehra, R., en E. Prescott, 1985, The equity premium puzzle, *Journal of Monetary Economics*, vol. XV: 145-161.
- Solinge, H. van, en K. Henkens, 2007, Involuntary Retirement: The Role of Restrictive Circumstances, Timing, and Social Embeddedness, *Journal of Gerontology: Social Sciences*, vol. 62B (5): S295-S303.
- Solinge, H. van, en K. Henkens, 2011, Besluitvorming rondom pensioneren: de invloed van werk- en organisatiecontext, *Gedrag & Organisatie*, vol. (24) 4: 430-452.
- Vickerstaff, S., J. Cox en L. Keen, 2003, Employers and the management of retirement, *Social Policy & Administration*, vol. 37(3): 271-287.
- Vroom, B. de, 2004, The shift from early to late exit: Changing institutional conditions and individual preferences: The case of the Netherlands, in: T. Maltby, B. de Vroom, M. Mirabile and E. Overbye (eds), *Ageing and the transition to retirement: A comparative analysis of European welfare states*, 120-154, Ashgate, Aldershot.
- Vuuren, D. van, en A. Deelen, 2009, de participatiegroei van ouderen ontrafeld, *Economisch Statistisch Berichten*, vol. 94(4551): 10-12.

Kan arbeidsmarktbeleid de positie van ouderen veranderen?

Hugo Erken, Leendert Klokkenburg en Siemen van der Werff

Dit artikel onderzoekt met een vignettenanalyse wat doorslaggevende factoren zijn om ouderen aan te nemen. Ook is gekeken naar de invloed van beleid op deze beslissing. Uit het onderzoek blijkt dat de mobiliteitsbonus voor oudere uitkeringsgerechtigden een statistisch significant effect heeft op de aannamekansen van ouderen. Als werkgevers drie jaar lang 7000 euro ontvangen als zij een uitkeringsgerechtigde aannemen van 50 jaar of ouder, dan vinden jaarlijks zesduizend extra uitkeringsgerechtigde 50-plussers een baan. Ook een verlengde proeftijd en proefplaatsingen hebben positieve effecten op de aannamekansen van ouderen. Maatregelen gericht op het verlagen van financiële risico's bij ziekte of arbeidsongeschiktheid verbeteren de kansen van ouderen niet.

1 Arbeidsmarkt ouderen

De laatste tien jaar zijn grote successen geboekt met de arbeidsparticipatie van ouderen. De netto arbeidsparticipatie van 55-65 jarigen is gestegen van 36 procent in 2002 naar 53 procent in 2012. De gemiddelde pensioenleeftijd van werknemers is gestegen van 61 jaar in 2006 naar 63,6 jaar in 2012. Om de kosten van de vergrijzing op te vangen en sociale voorzieningen voor toekomstige generaties betaalbaar te houden, zal de arbeidsparticipatie van ouderen nog verder moeten stijgen. De participatie is nog altijd lager dan het gemiddelde voor de gehele beroepsgeschikte bevolking (67,2 procent). De werkhervattingskansen van werkloze ouderen zijn gering. De kans dat een WW'er van 60 jaar of ouder binnen een jaar een baan vindt is iets minder dan 20 procent, terwijl deze voor een 45-jarige op 60 procent ligt (CBS, 2012). Ook is het percentage langdurig werkloze ouderen (55-plussers die langer dan één jaar werkloos zijn) met 57 procent in 2012 in internationaal opzicht opvallend hoog (zie OECD Labor Force Statistics, <http://stats.oecd.org>). Het OESO-gemiddelde ligt op 43 procent, en in Zweden is 'slechts' 29 procent van de werkloze ouderen langdurig werkloos.

Er zijn verschillende mogelijke verklaringen waarom de arbeidsmarkt voor ouderen nog niet optimaal functioneert. Ten eerste kan dit liggen aan een aantal arbeidsmarktinstituties, zoals oplopende loonprofielen met leeftijd en de mate van ontslagbescherming. Hierdoor zitten ouderen in een spreekwoordelijke 'gouden

kooi' (zie Euwals et al. 2009; OESO 2012): werkgevers vinden ouderen te duur om te ontslaan en ouderen zelf hebben onvoldoende prikkels om van baan te wisselen. Een tweede mogelijke verklaring is het feit dat werkgevers bij ouderen hogere financiële risico's lopen, doordat ouderen vaker langdurig ziek of arbeidsongeschikt zijn. In het huidige socialezekerheidsstelsel draagt de werkgever (grotendeels) de financiële risico's voor ziekte of arbeidsongeschiktheid van zijn werknemers. Het ziekte- en arbeidsongeschiktheidsrisico is voor 55-plussers vier maal zo groot als dat van werknemers tussen de 25 en 35 jaar (UWV 2010). De duur van het verzuim bij ouderen is veel langer dan bij jongeren, terwijl de frequentie juist lager ligt (Versantvoort en Van Echtelt 2012). Een laatste verklaring is dat (negatieve) percepties van werkgevers over bijvoorbeeld productiviteit en het aanpassingsvermogen van oudere werknemers van invloed kunnen zijn op werving en selectie bij bedrijven. Werkgevers hebben bepaalde beelden van oudere werknemers die ze er van weerhouden om ouderen aan te nemen (Van Dalen et al. 2007). Ouderen zijn in de ogen van werkgevers minder productief, minder creatief en vaker ziek en staan vernieuwing in de weg. Ondertussen hebben zij volgens werkgevers wel hogere looneisen dan jongeren.

2 Huidig ouderenbeleid

In het Nederlandse arbeidsmarktbeleid zijn meerdere maatregelen gericht op het verbeteren van de arbeidsmarktpositie van ouderen. Deze grijpen aan bij bovengenoemde belemmeringen die een werkgever kan hebben om een oudere in dienst te nemen. De mobiliteitsbonus is de belangrijkste maatregel. Werkgevers ontvangen een mobiliteitsbonus wanneer zij een oudere werkloze (50-plussers) in dienst nemen. Hiermee wordt getracht de discrepantie tussen de met leeftijd oplopende loonkosten van ouderen en de teruglopende arbeidsproductiviteit te verminderen. Deze maatregel is verankerd in het *Wetsvoorstel mobiliteitsbonussen*, dat op 1 januari 2013 in werking is getreden en is de opvolger van de premiekorting ouderen. Het *Wetsvoorstel beperking ziekteverzuim en arbeidsongeschiktheid vangnetters* verlengt de maximale termijn voor de proefplaatsing van uitkeringsgerechtigden tot zes maanden. Bij een proefplaatsing behoudt de kandidaat-werknemer zijn UWV-uitkering. Met deze maatregel, die per 1 januari 2013 in werking is getreden, wordt getracht het risico voor werkgevers bij het aannemen van uitkeringsgerechtigden te beperken en een mogelijke negatieve perceptie van deze groep te ontkrachten. De zogenoemde no-riskpolis WW is een regeling die de werkgever bij het aannemen van een langdurig werkloze oudere vrijwaart van financiële risico's bij ziekte of arbeidsongeschiktheid, omdat de overheid deze overneemt.

Bovengenoemde maatregelen zijn voorbeelden van beleid gericht op het wegnemen van belemmeringen van werkgevers om ouderen in dienst te nemen. Het is tot op heden onbekend of het huidige ouderenbeleid daar ook in slaagt (Gelderblom et al. 2011; Euwals et al. 2013). Daarom onderzoekt dit artikel

(gebaseerd op Van der Werff et al. 2012) het relatieve belang van factoren die de aannemekansen van ouderen bepalen en in hoeverre verschillende beleidsmaatregelen deze kansen vergroten.

3 Methode

Voor het onderzoek is een vignettenanalyse (ook wel conjunctanalyse genoemd) uitgevoerd. Vignettenanalyses worden regelmatig gebruikt om a priori de effecten van mogelijke maatregelen op het gedrag van personen (of werkgevers) te analyseren. Hierbij worden enquêtes gehouden waarin respondenten gevraagd wordt om vignetten met verschillende kenmerken te waarderen. Op basis van de antwoorden wordt vervolgens het belang en de optimale waarde van een kenmerk bepaald. Oorspronkelijk is de vignettenanalyse uit de wereld van het marktonderzoek afkomstig, waar deze gebruikt wordt om bijvoorbeeld de specifieke kenmerken (kwaliteit, kleur, vormgeving, prijs, enz.) van een nieuw product te bepalen. Vaak wordt in vignettenanalyses aan respondenten gevraagd om een keuze uit twee (of meerdere) vignetten te maken, in dat geval wordt gesproken van discrete keuzeanalyse. Ook in de beleidseconomie worden vignettenanalyses regelmatig gebruikt. Zo hebben Ryan en Gerard (2003) in een meta-analyse gekeken naar het gebruik van discrete keuzeanalyse in de gezondheidseconomie. In hun meta-analyse vinden zij alleen al 34 Engelstalige artikelen op dit gebied. Ook in de milieueconomie wordt regelmatig gebruik gemaakt van vignettenanalyse, waarbij vaak de waarde van niet-monetaire zaken (zoals de kwaliteit van het landschap of de lucht) wordt bepaald (Hanley et al. 1998). In andere delen van de beleidseconomie wordt vignettenanalyse minder vaak gebruikt, al zijn er ook verschillende studies over de arbeidsmarkt verschenen waarin vignettenanalyses zijn gebruikt (Van Beek et al. 1997; De Wolf en Van der Velden, 2001; De Graaf-Zijl et al. 2006; Biesma et al. 2007; Eriksson et al. 2012).

In ons onderzoek is een gestileerde versie van een sollicitatieprocedure geanalyseerd. In deze sollicitatieprocedure is aan leidinggevendenden gevraagd voor een hypothetische vacature een keuze te maken uit twee fictieve personen met verschillende kenmerken. De virtuele kandidaten zijn gedifferentieerd naar leeftijd, opleidingsniveau, relevante werkervaring, duur van de vorige baan, positie op de arbeidsmarkt (heeft de kandidaat nu een baan of is deze nu werkloos) en recente scholing. Daarnaast is gekeken naar de invloed van kenmerken van de leidinggevendenden, zoals het opleidingsniveau en de leeftijd van de leidinggevende en van de bedrijven, zoals de grootteklasse. Tot slot is de invloed van beleidsmaatregelen in het vignet betrokken, zoals financiële risico's bij ziekte of arbeidsongeschiktheid, premiekortingen/mobiliteitsbonussen en de flexibiliteit in termen van proeftijd en proefplaatsingen. Er is ten tijde van uitvoering van het onderzoek alleen gekeken naar staand of voorgenomen ouderenbeleid dat in 2012 opportuun was. Additionele maatregelen uit het Regeerakkoord (zoals de

inkomensafhankelijke werkbonus voor werknemers) en uit het Sociaal Akkoord¹ (zoals de extra 67 miljoen voor de re-integratie van oudere werklozen en Regeling Cofinanciering Sectorplannen) richten zich ook op de arbeidsmarktpositie van ouderen, maar zijn niet meegenomen in dit onderzoek. Een lijst van de gebruikte beleidsmaatregelen, inclusief toelichting, is weergegeven in onderstaand tekstkader.

Onderzocht ouderenbeleid

Loonkostensubsidies

- *Mobiliteitsbonus voor uitkeringsgerechtigden*: Gedurende maximaal drie jaar ontvangen werkgevers een premiekorting tot maximaal € 7000 per jaar (is € 6500 per jaar in de periode 2009 tot en met 2012) als zij een nieuwe werknemer vanaf 50 aannemen die nu een uitkering ontvangt.
- *Mobiliteitsbonus voor alle ouderen*: Gedurende maximaal drie jaar ontvangen werkgevers een premiekorting van maximaal € 3500 per jaar als zij een nieuwe werknemer vanaf 55 jaar aannemen.
- *Werkbonus*: Gedurende maximaal drie jaar ontvangen werkgevers een korting van €1750 per jaar op hun af te dragen werkgeverspremies voor elke werknemer vanaf 62 jaar.

Financiële prikkels bij ziekte of arbeidsongeschiktheid

- *Beperken loondoorbetaling bij ziekte van twee naar één jaar*: Regeling waardoor werkgevers minimaal 70 procent van het loon van een langdurig zieke werknemer gedurende maximaal twee jaar door moeten betalen.
- *No-riskpolis WW*: Vanaf de 14^e ziekteperiode wordt het ziekengeld door UWV betaald (eerste 13 weken betaalt de werkgever) voor werknemers die op 8 juli 2009 (= inwerkingtredingsdatum van de regeling) 55 jaar of ouder zijn en voorafgaand aan de dienstbetrekking ten minste 52 weken werkloos zijn geweest.
- *Afschaffen premiedifferentiatie regeling Werkhervatting Gedeeltelijk Arbeidsgeschikten (WGA)*: Regeling waardoor de werkgeverspremie voor de WGA afhankelijk is van recente arbeidsongeschiktheidslasten van de werkgever.

Flexibiliteit

- *Proefplaatsing*: Regeling waarbij werkgevers uitkeringsgerechtigden op proef kunnen nemen. Hierbij betaalt de werkgever de eerste maanden geen loon en loopt de uitkering door van de werknemer op proef.
- *Verlengde proeftijd*: Het verdubbelen van de proefperiode (van drie naar zes maanden) waarin werkgevers zonder ontslagvergunning en opzegtermijn nieuwe werknemers kunnen ontslaan.

¹ Zie kamerbrief “Resultaten Sociaal Overleg”, 11 april 2013.

In Figuur 1 is ter illustratie een fictief vignet weergegeven zoals gebruikt in het onderzoek. Op basis van deze analysemethode kan worden bepaald welke factoren belangrijk zijn in het keuzeproces van werkgevers voor nieuw personeel.

Figuur 1 Voorbeeldvignet gebruikt bij werkgeversenquête

Welke van deze twee kandidaten zou u aannemen?	
Hierbij geldt de volgende economische situatie: <Economische situatie invullen >	
Gevolgen van relevante overheidsregelingen staan per kandidaat vermeld.	
• Man • 62 jaar oud • Te hoog opgeleid voor functie • Heeft nu een baan • Bezit 10 jaar relevante werkervaring • Heeft geen recente relevante scholing gehad • Vorige baan duurde 5 jaar	• Vrouw • 45 jaar oud • Exact goed opgeleid voor functie • Is sinds 2 maanden werkloos • Bezit geen relevante werkervaring • Heeft een certificaat van recente relevante scholing • Vorige baan duurde 2 jaar
• 1 jaar loondoorbetaling bij ziekte • mobiliteitsbonus van € 3500 p.j. gedurende 3 jaar • werkbonus van € 1750 p.j. gedurende 3 jaar vanaf einde mobiliteitsbonus • dubbele proeftijd • max. 2 jaar premiedifferentiatie WGA	• 2 jaar loondoorbetaling bij ziekte • geen mobiliteitsbonus • werkbonus van € 1750 p.j. gedurende 3 jaar vanaf leeftijd 61 • standaard proeftijd • max. 10 jaar premiedifferentiatie WGA

In april 2012 is aan 1003 leidinggevendenden gevraagd om twaalf maal een keuze te maken tussen twee virtuele sollicitanten met verschillende kenmerken. Elke respondent beoordeelde daarmee impliciet 24 kandidaten met specifieke kenmerken, wat in totaal 24.000 datapunten heeft opgeleverd.

Een vignettenonderzoek heeft voordelen ten opzichte van het direct ondervragen van werkgevers naar het belang van kenmerken die een rol spelen bij het beoordelen van sollicitanten. Bij het direct ondervragen kunnen de antwoorden namelijk *sociale wenselijkheid* bevatten. Daarnaast maken bij een vignettenanalyse werkgevers een afweging tussen verschillende factoren tegelijkertijd, wat zuiverdere resultaten oplevert dan het waarderen van factoren afzonderlijk.

Vignettenanalyses waarin het sollicitatieproces gestileerd wordt, zijn eerder gebruikt door Van Beek et al. (1997), De Wolf en Van der Velden (2001), De Graaf-Zijl et al. (2006); Biesma et al. (2007) en Eriksson et al. (2012). Hierbij wordt meestal naar specifieke delen van de arbeidsmarkt gekeken. Zo kijken De Graaf-Zijl et al. (2006) naar de onderkant van de arbeidsmarkt. Biesma et al. (2007) analyseren de kenmerken van net afgestudeerde medici, terwijl De Wolf en Van der Velden (2001) de kenmerken van net afgestudeerde sociaal wetenschappers onderzoeken. Alleen Van Beek et al. (1997) en Eriksson et al. (2012) kijken naar de gehele arbeidsmarkt. Vignettenanalyse wordt over het

algemeen gebruikt voor hypothetische experimenten. Hierdoor is het altijd de vraag in hoeverre de resultaten van de analyse in de praktijk valide zijn. Om dit te ondervangen is het van groot belang om de enquête zo optimaal mogelijk vorm te geven. Daarom moet bijvoorbeeld de voorgestelde hypothetische situatie realistisch zijn voor respondenten.

In dit onderzoek zijn evenals in Biesma et al. (2007) keuzesets gebruikt. Dat verschilt van het onderzoek door Van Beek et al. (1997), De Wolf en Van der Velden (2001) en De Graaf-Zijl et al. (2006), waarin respondenten aparte kandidaten moesten beoordelen. De reden voor het gebruik van keuzesets is dat dit intuïtief meer aansluit bij de praktijk van de vervulling van vacatures. Hierbij is over het algemeen ook sprake van meerdere kandidaten waaruit een keuze moet worden gemaakt. Het is momenteel de meest gangbare procedure in het wetenschappelijk onderzoek met vignettenanalyses.

Het is belangrijk om de keuzesets zo te construeren dat zoveel mogelijk informatie wordt gegenereerd. In technische termen houdt dat in dat de standaardfout van de regressieresultaten zo klein mogelijk moet zijn. Om daarvoor te zorgen is een *D-optimaal design* (zie Carlsson en Martinsson (2003) voor details over dit design) voor de keuzesets gebruikt. Dit optimale design is afhankelijk van het aantal opgenomen attributen en het aantal niveaus daarvan. Ook kan het aangepast worden op basis van de verwachtingen omtrent effecten. Zo wordt voorkomen dat de ene helft van een keuzepaar vooral positieve kenmerken heeft, terwijl de andere helft juist negatieve kenmerken heeft. In plaats daarvan worden beide helften van een keuzepaar redelijk vergelijkbaar gemaakt, wat zo veel mogelijk informatie over effecten oplevert. Onder andere Kanninen (2002) geeft aan dat deze vorm in dit soort analyses het best kan worden toegepast. In de keuzesets is het niet mogelijk om geen keuze te maken. Het opnemen van een optie “geen van beide” leidt namelijk tot minder zuivere schattingsresultaten (Johnson en Orme 1996).

Het voorbeeldvignet in Figuur 1 lijkt een vrij complexe keuze te laten zien. Deze keuze moet ook nog twaalf maal herhaald worden door respondenten. In tegenstelling tot wat vaak verwacht wordt, is het zo dat respondenten in een vignettenanalyse bij het maken van complexe keuzes steeds beter worden als ze deze keuze vaker moeten herhalen. Uit onderzoek van Johnson en Orme (1996) blijkt dat respondenten in een vignettenenquête met 20 herhaalde keuzes, de tweede 10 keuzes beter maken dan de eerste 10 keuzes. Respondenten zijn door gewenning aan de opzet van de keuzes beter in staat om de verschillende factoren op een vignet af te wegen. Over het maximale aantal items dat in een vignet kan worden opgenomen lijkt geen wetenschappelijke consensus te zijn. In de eerder genoemde meta-analyse van Ryan en Gerard (2003) stellen zij dat geen van de studies die zij hebben onderzocht uitspraken doet over het optimale aantal attributen. Louviere (2001) stelt dat een groter aantal items in een vignet weliswaar leidt tot een grotere standaardafwijking, maar niet tot minder zuivere schattingsresultaten.

Op basis van de resultaten uit de vignettenanalyse zijn aannamekansen geschat. Hierbij is gebruik gemaakt van een standaard logitmodel waarbij ‘effects coding’ (Bech en Gyrð-Hansen 2005) is toegepast om verklarende variabelen te creëren op basis van de op de vignetten weergegeven attributen. Deze verklarende variabelen geven de verschillen in kenmerken tussen de linker- en rechterzijde van de vignetten weer. De aannamekansen zijn geschat met behulp van de volgende formule:

$$P(Y_i = 1) = \frac{1}{1 + e^{-\beta \cdot x_i}} \quad (1)$$

In vergelijking (1) is Y de afhankelijke variabele, in dit geval de uitkomst dat sollicitant i wordt aangenomen. De β geeft de geschatte coëfficiënt weer en x_i de kenmerken van sollicitant i . De geschatte aannamekansen gelden alleen voor de onderzoekssituatie met twee virtuele sollicitanten voor één vacature. Voor het bepalen van de effecten van kenmerken van de werkgevers en het overheidsbeleid zijn interactietermen van leeftijd en de verschillende kenmerken respectievelijk vormen van overheidsbeleid als verklarende variabelen in het model opgenomen. Op basis daarvan is per leeftijdsdummy het effect van de werkgeverskenmerken en het overheidsbeleid geschat. Vervolgens leiden we op basis van de berekende aannamekansen per leeftijdsdummy de verwachte leeftijd van de aangenomen kandidaat af. Door middel van likelihood ratiotests is de significantie van de verschillende werkgeverskenmerken en het overheidsbeleid op de aannamekans van werknemers uit bepaalde leeftijdsklassen bepaald.

4 Belangrijkste resultaten

4.1 Persoonskenmerken

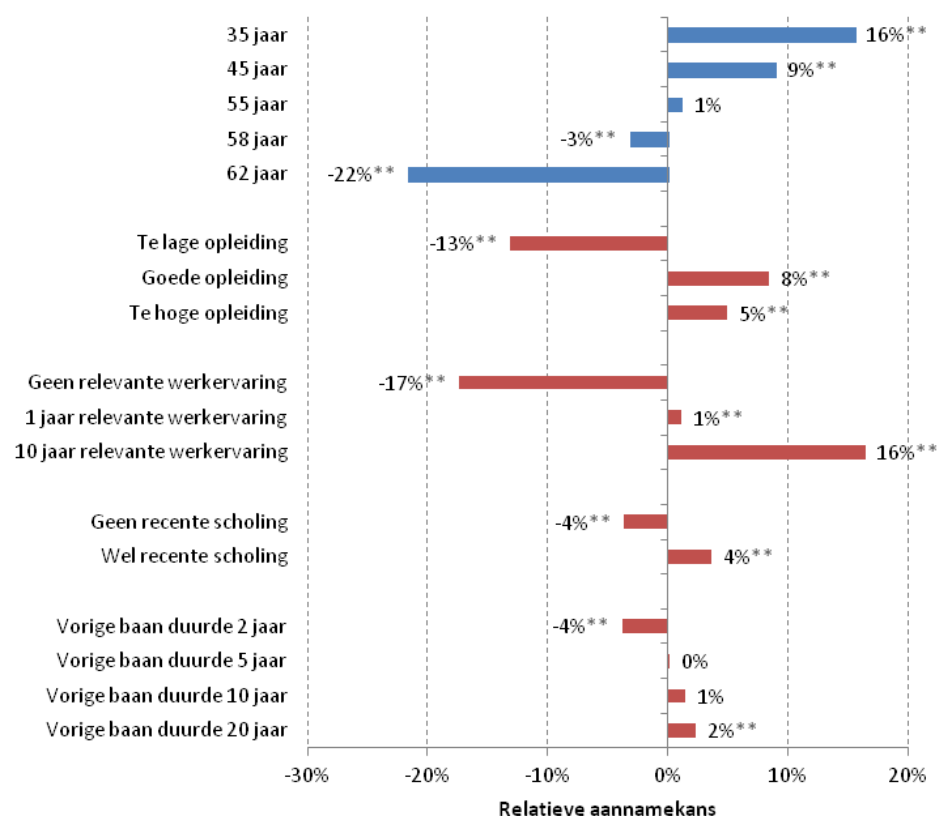
Figuur 2 toont de invloed van persoonskenmerken op de aannamekans. De effecten zijn weergegeven als het effect van de persoonskenmerken op de aannamekans ten opzichte van een gemiddelde hypothetische kandidaat.

Een hogere leeftijd heeft een belangrijk negatief effect op de aannamekans van een sollicitant. Als er voor een vacature twee sollicitanten zijn, dan heeft een 62-jarige 31%-punt minder kans om aangenomen te worden dan een 45-jarige sollicitant en 38%-punt minder kans dan een 35-jarige. Uit aanvullende vragen blijkt dat negatieve percepties over de looneisen van ouderen en over de verhouding van deze lonen met de productiviteit een belangrijke rol spelen. Van de ondervraagde werkgevers noemt 30 tot 35 procent de looneisen van ouderen als belangrijke belemmering voor het aannemen van oudere werknemers. Tegenover leeftijd als belemmering om in dienst genomen te worden, staat dat relevante werkervaring – die veelal oploopt met leeftijd – zorgt voor een hogere kans om aangenomen te worden. Een sollicitant met 10 jaar relevante werkervaring heeft 33%-punt meer kans om aangenomen te worden dan een sollicitant zonder

relevante werkervaring. Ook De Graaf-Zijl et al. (2006) en Eriksson et al. (2012) vinden dat leeftijd, werkervaring en opleiding de belangrijkste kenmerken zijn. Het belang van leeftijd wordt ook gevonden door Van Beek et al. (1997).

Verder zijn investeringen in menselijk kapitaal van invloed op de aannamekans. Sollicitanten met het juiste opleidingsniveau hebben 21%-punt meer kans om aangenomen te worden dan sollicitanten met een te laag opleidingsniveau. Sollicitanten die recent scholing hebben gehad, hebben een 8%-punt hogere aannamekans dan sollicitanten zonder recente scholing. Deze uitkomst correspondeert met inzichten uit de literatuur. Uit een overzichtsstudie van Card et al. (2010) blijkt dat scholingsprogramma's vooral op de middellange termijn een positief effect hebben. Ook een recente studie van Picchio en Van Ours (2013) bevestigt dat bedrijfsgerelateerde scholing de inzetbaarheid van werkenden significant verhoogt. Dit effect geldt ook voor ouderen: werknemers in de leeftijdscategorie 50-64 jaar hebben een 6%-punt hogere kans om werk te hebben wanneer sprake is van bedrijfsspecifieke scholing in het voorgaande jaar, vergeleken met oudere werknemers waarbij geen sprake is van deze scholing.

Figuur 2 Effecten van persoonskenmerken op de aannamekans van sollicitanten



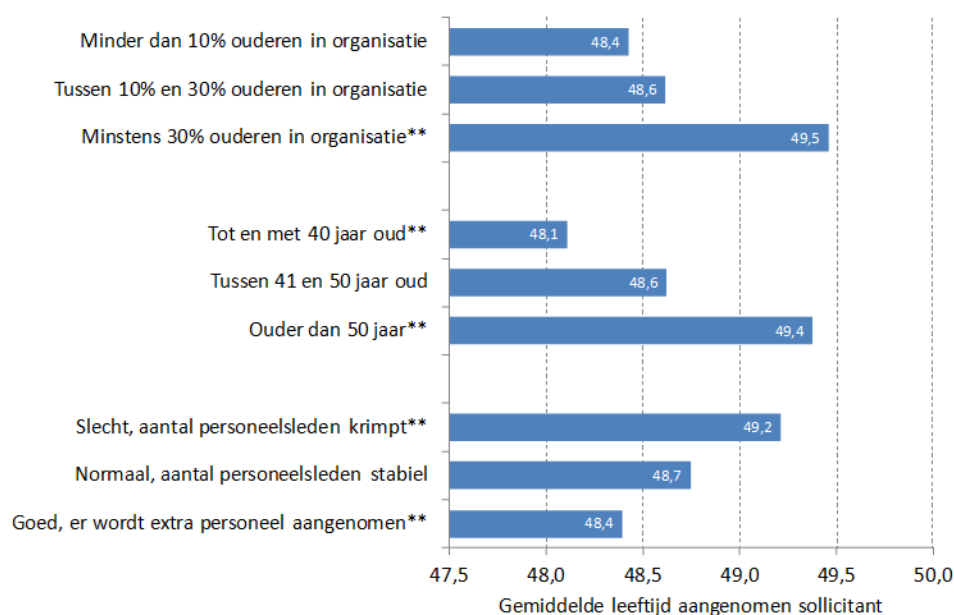
** $p < 0,05$, * $p < 0,1$. De significantie is bepaald ten opzichte van een vignet met gemiddelde kenmerken. Het aantal waarnemingen is 24072.

Uit een overzichtsstudie van Koning et al. (2004) blijkt zelfs dat de effecten van scholing op de baankans van oudere werklozen (en langdurig werklozen) groter is dan gemiddeld voor andere groepen. De Graaf-Zijl en Hop (2007) vinden dat ouderen met een lager opleidingsniveau een grotere kans op instroom in de sociale zekerheid hebben.

Een opvallende uitkomst is dat een langere voorafgaande baanduur een sollicitant aantrekkelijker maakt. Uit CBS (2012) blijkt juist dat een langere voorafgaande baanduur leidt tot een lagere uitstroomkans uit werkloosheid. Ook Heyma et al. (2009) tonen aan dat relatief mobiele personen op de arbeidsmarkt sneller een baan vinden. Deze discrepantie tussen onze resultaten en die van andere studies kan het gevolg zijn van het verschil in methode. Wij kijken in dit onderzoek puur naar de arbeidsvraag, terwijl de werkloosheidsduur een gevolg is van zowel de arbeidsvraag als het arbeidsaanbod. Dat uit andere onderzoeken blijkt dat mobiele werknemers sneller een nieuwe baan vinden komt waarschijnlijk door een positief arbeidsaanbodeffect: mensen die vaker van baan wisselen hebben meer ervaring met solliciteren en maken daarom meer kans op de arbeidsmarkt. Daarnaast zou een verklaring kunnen zijn dat mogelijk sprake is van een positief arbeidsvraageffect: veel werkgevers zijn juist op zoek zijn naar langdurige arbeidsrelaties en een lange voorgaande baanduur geeft een signaal af dat een werknemer hier ook naar op zoek is. Werknemers met een langere voorgaande baanduur hebben bovendien langer recht op een werkloosheidsuitkering, waardoor de urgentie om actief naar een baan te zoeken lager ligt en het reserveringsloon hoger. Dus ook al zijn werkzoekenden met een langere baanduur relatief aantrekkelijk voor werkgevers, als ze zich minder vaak aanbieden op de arbeidsmarkt worden ze uiteindelijk ook minder snel aangenomen.

4.2 Kenmerken werkgevers

Naast persoonskenmerken van sollicitanten is in het onderzoek gekeken naar het effect van kenmerken van werkgevers op de aannamekansen van oudere sollicitanten. Op basis daarvan is de gemiddelde leeftijd van een aangenomen kandidaat berekend. Deze gemiddelde leeftijd is gebaseerd op de geschatte aannamekansen per leeftijdscategorie (35, 45, 55, 58 en 62). In de praktijk solliciteren uiteraard ook mensen jonger dan 35 jaar. Doordat de leeftijdsverdeling van kandidaten in de vignettenanalyse flink ouder is dan in de praktijk, is ook de gemiddelde leeftijd van aangenomen sollicitanten in deze hypothetische situatie hoger dan in de werkelijkheid. Daardoor geven deze gemiddelde leeftijden ook alleen een relatief effect weer. De resultaten hiervan staan in Figuur 3. Evenals bij de onderzochte persoonskenmerken zijn in de figuur alleen de factoren opgenomen waarvan een significante invloed uitgaat of die beleidsmatig belangrijke implicaties hebben. Of een factor een significante invloed heeft is gebaseerd op de significantie van de onderliggende aannamekansen die ten grondslag liggen aan de berekening van de gemiddelde leeftijden van aangenomen sollicitanten. Voor een overzicht van alle onderzochte kenmerken en voor de onderliggende aannamekansen verwijzen we naar Van der Werff et al. (2012).

Figuur 3 Effect van kenmerken werkgever op de gemiddelde leeftijd van aangenomen sollicitanten

** Statistisch significant verschil ten opzichte van de referentiecategorie (middelste categorie per groep) bij een betrouwbaarheidsmarge van 95%. Significantie bepaald met LR-tests.

Wanneer er relatief veel oudere werknemers bij een organisatie werken (30% of meer) of wanneer leidinggevendenden zelf ouder zijn dan 50 jaar, is de kans dat zij 58- en 62-jarigen aannemen significant hoger dan bij een leidinggevende die hoogstens 40 jaar oud is. Dit impliceert dat als gevolg van de toenemende vergrijzing van de beroepsbevolking de kansen van ouderen op de arbeidsmarkt deels vanzelf zullen verbeteren.

Ook de economische situatie heeft een significant effect. Op het moment dat het bedrijf in een slechte economische positie verkeert en krimpt qua personeelsomvang, worden 58- en 62-jarigen relatief vaker aangenomen, dan in een groeiend bedrijf.² De gevonden relatieve voorkeur voor oudere sollicitanten in slechtere economische situaties komt niet overeen met resultaten van Conen et al. (2012) over hetzelfde onderwerp. Zij vinden dat bedrijven juist in een krappe arbeidsmarkt meer moeite steken in het aannemen en behouden van ouder personeel. Een belangrijk verschil tussen het huidige onderzoek en het onderzoek van Conen et al. (2012) is de vraagstelling. Het huidige onderzoek kijkt namelijk in de vraagstelling naar de arbeidsvraag via de toekomstige ontwikkeling van de personeelsomvang van de organisatie. Conen et al. (2012) kijken naar het

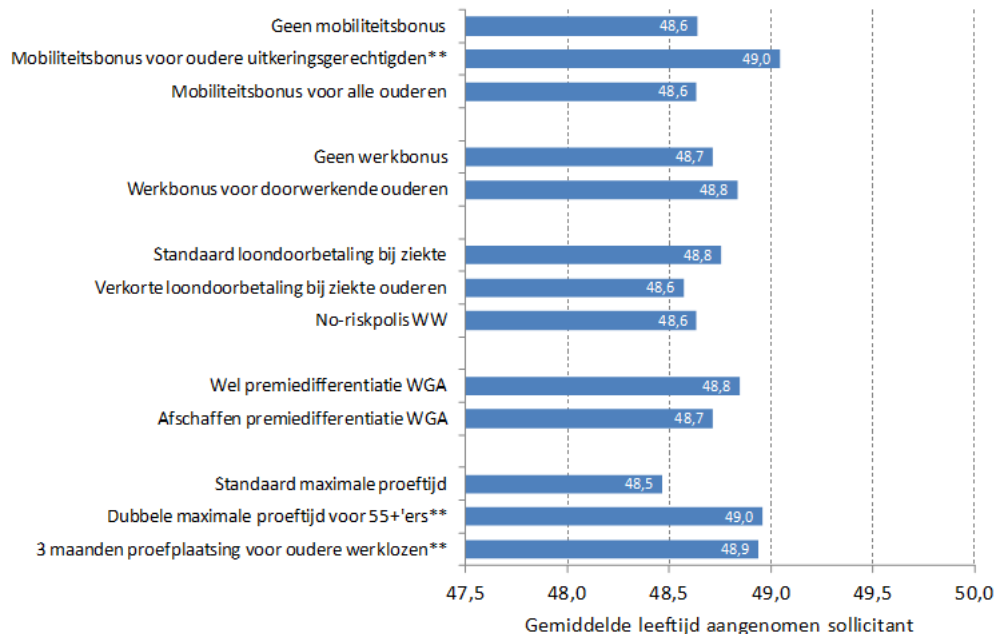
² Deze hypothetische situatie is aangegeven in het vignet (zie Figuur 1). In Van der Werff et al. (2012) zijn gevoeligheidsanalyses uitgevoerd, waarbij ook is gekeken naar de werkelijke bedrijfssituatie. Deze analyses onderschrijven dit resultaat.

beschikbare arbeidsaanbod in verhouding tot de totale arbeidsvraag (i.e. de krapte op de arbeidsmarkt) om de economische situatie te bepalen, zonder rekening te houden met de situatie van individuele organisaties.

4.3 Overheidsbeleid

De effecten van de kenmerken van overheidsbeleid op oudere sollicitanten zijn weergegeven in Figuur 4. De bepaling van deze effecten is gelijk aan die van de effecten van kenmerken van werkgevers in paragraaf 4.2.

Figuur 4 Effect van overheidsbeleid op de gemiddelde leeftijd van aangenomen sollicitanten



** Statistisch significant verschil ten opzichte van de referentiecategorie (bovenste categorie per groep) bij een betrouwbaarheidsmarge van 95%. Significantie bepaald met LR-tests.

Loonkostensubsidies. Een werkbonus of mobiliteitsbonus voor *alle* oudere werknemers leidt niet tot hogere aannamekansen van ouderen. De mobiliteitsbonus voor uitkeringsgerechtigden vanaf 50 jaar heeft wel een positief effect op de aannamekansen van ouderen. Door deze mobiliteitsbonus stijgt de gemiddelde leeftijd van een aangenomen nieuwe werknemer met vijf maanden. In overzichtsstudies van Koning et al. (2005) en Vos (2004) blijkt dat over het algemeen positieve effecten worden gevonden van aannamesubsidies op de aannamekansen van werklozen of arbeidsongeschikten. Wel moet daarbij als kanttekening worden geplaatst dat dergelijke subsidies vaak ook worden verstrekt in gevallen dat de werkgevers de oudere sowieso wel had aangenomen. Dit wordt in de economie wel ‘*deadweight loss*’ genoemd. Ook is bekend dat subsidies voor specifieke groepen de aannamekansen van andere groepen kan verslechteren

(Blundell et al. 2004; Euwals et al. 2013). Er zijn geen Nederlandse evaluatiestudies bekend waarin specifiek is gekeken naar het effect van aannamesubsidies voor oudere werklozen. Internationaal zijn er diverse studies die hebben gekeken naar de invloed van aannamesubsidies. Calmfors et al. (2004) concluderen dat macro-economische effectmetingen een hoge mate van ‘deadweight loss’ en substitutie-effecten laten zien. Recent zijn er echter enkele studies die geavanceerde econometrische technieken toepassen (zoals Propensity Score Matching en difference-in-difference analyse), waarin veel kleinere of zelfs geen negatieve effecten (i.e. deadweight loss en substitutie) worden gevonden. Een studie van Moczall (2013) laat zien dat een loonkostensubsidieprogramma voor kwetsbare groepen in Duitsland (i.e. ‘JobPerspektive’) uit 2007 heeft gezorgd voor additionele werkgelegenheidseffecten en vrijwel geen substitutie tussen gesubsidieerde en niet-gesubsidieerde arbeid. Kangasharju (2007) komt tot soortgelijke conclusies op basis van een onderzoek onder 31.000 Finse bedrijven die jaarlijks zijn gevolgd tussen 1995 en 2002. Het belangrijkste resultaat is dat loonkostensubsidies hebben geleid tot additionele werkgelegenheid in gesubsidieerde bedrijven met 9%, terwijl er geen negatief werkgelegenheidseffect wordt gevonden bij niet-gesubsidieerde bedrijven (i.e. ‘displacement effect’). Er is voor zover bekend maar één internationale studie waarin is gekeken naar het effect van loonkostensubsidies op de baanvindkansen van specifiek ouderen (zie Boockmann et al. 2012). In deze studie hebben de auteurs gekeken naar een loonkostensubsidie die in Duitsland in 1998 is ingevoerd. Aanvankelijk was de subsidie alleen bedoeld voor oudere werklozen die minstens 6 maanden werkloos waren, maar in 2002 is de subsidie verruimd voor alle werklozen boven de 50 jaar. De uitkomsten laten zien dat de subsidie voor sommige groepen (i.c. Oost-Duitse vrouwen) efficiënt is als instrument om de transitie van werkloosheid naar werk te stimuleren. Bij de andere onderzochte groepen (i.c. Oost-Duitse mannen en West-Duitse mannen en vrouwen) is sprake van een hoge mate van substitutie: werkgevers compenseren de extra arbeidskrachten die met subsidies worden aangenomen bijna volledig door een daling van niet-gesubsidieerde aannames.

Compensatie financiële risico’s. Overheidsmaatregelen om financiële risico’s bij ziekte of arbeidsongeschiktheid voor ouderen te beperken leiden volgens de vignettenanalyse niet tot hogere aannamekansen van deze groep. Hierbij gaat het specifiek om het verkorten van de loondoorbetalingsperiode van twee naar één jaar en het afschaffen van de premiedifferentiatie in de WGA. Ook de huidige bestaande no-riskpolis WW heeft geen significant effect. Deze uitkomsten wijken af van bijvoorbeeld de resultaten uit een kleinschalige enquête onder werkgevers uit 2008, waaruit bleek dat met name kleine bedrijven de loondoorbetalings- en re-integratieverplichtingen bij ziekte of arbeidsongeschiktheid als een belemmering ervaren om meer personeel in dienst te nemen (LangmanEconomen, 2008). Door een beperkt aantal waarnemingen is het in ons onderzoek niet mogelijk om statistisch betrouwbaar te testen of het effect van loondoorbetaling verschilt per bedrijfsgrootte. Eriksson et al. (2012) voeren een discrete keuzeanalyse uit onder

426 Zweedse werkgevers. Daarbij is gekeken naar de invloed van persoonskenmerken op de kans om uitgenodigd te worden voor een sollicitatiegesprek en in de vervolgfase de kans om aangenomen te worden. Naast persoonskenmerken is ook gekeken naar de invloed van financiële risico's voor werkgevers bij ziekte. Uit het onderzoek blijkt dat hogere financiële risico's voor werkgevers bij ziekte van werknemers leiden tot een lagere kans voor *alle* werknemers om op een sollicitatiegesprek te worden uitgenodigd. Hogere financiële risico's gaan immers ten koste van de totale loonruimte van werkgevers en leiden dus een lagere werkgelegenheid. Uit de studie van Eriksson et al. (2012) blijkt echter ook dat hogere financiële risico's voor de werkgevers bij ziekte *niet* leiden tot een verhoogde discriminatie in de sollicitatieprocedure van groepen met een hoger risico op ziekte, zoals ouderen of mensen met overgewicht. De studie van Eriksson et al. (2012) onderschrijft dus zowel de resultaten uit LangmanEconomen (2008), alsmede de resultaten uit het onderhavige onderzoek.

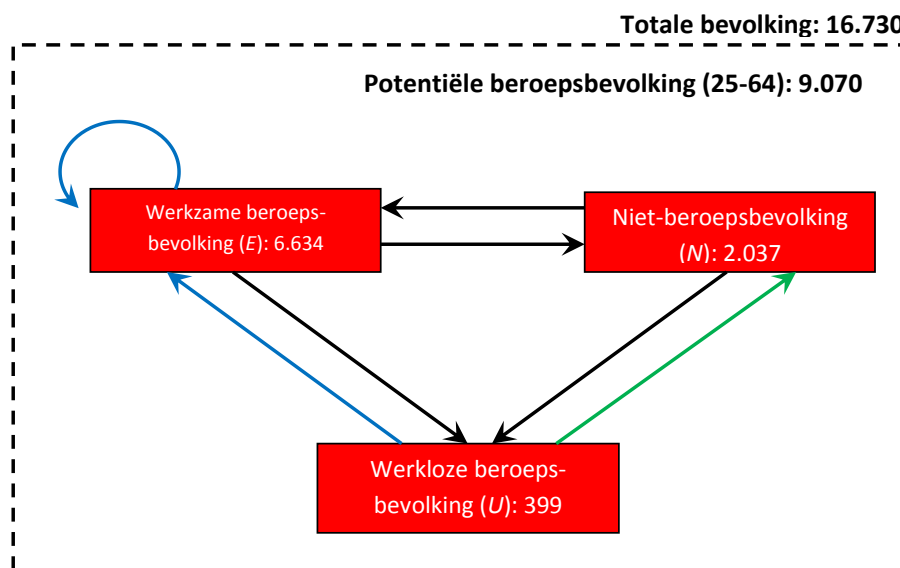
Er zijn verschillende redenen denkbaar waarom maatregelen om financiële risico's bij ziekte of arbeidsongeschiktheid van oudere werknemers te beperken voor werkgevers geen effect sorteren. Ten eerste hebben veel bedrijven hun loondoorbetalingsrisico bij ziekte of arbeidsongeschiktheid *privaat* herverzekerd. Nagenoeg 70 procent van de kleine bedrijven en bijna 60 procent van de middelgrote bedrijven heeft een verzuimverzekering afgesloten (Veerman en Molenaar-Cox 2006). Met een verzuimverzekering lopen werkgevers minder financieel risico, waardoor deze mogelijk een minder grote rol spelen in hun keuze voor een sollicitant. Een tweede verklaring zou kunnen zijn dat werkgevers meer oog hebben voor de verzuimfrequentie (die voor oudere werknemers lager is dan voor jongere werknemers) dan de verzuimduur (die hoger is voor oudere werknemers). Een laatste mogelijkheid is dat niet zozeer financiële prikkels bij ziekte of arbeidsongeschiktheid een rol spelen om ouderen niet aan te nemen, maar andere motieven. Ondernemers zien ziekte- en arbeidsongeschiktheid vooral als risico voor de continuïteit van de bedrijfsvoering (Cuelenaere en Veerman, 2011; Eriksson et al. 2012). Deze risico's zouden wel eens veel sterker kunnen zijn dan de financiële risico's.

Proeftijd en proefplaatsingen. Zowel het verlengen van de proeftijd als een proefplaatsingsregeling voor oudere werklozen hebben een positief effect op de kansen van ouderen: de gemiddelde leeftijd van een aangenomen nieuwe werknemer stijgt met vijf en respectievelijk vier maanden. Ondanks de mogelijkheid die al bestaat om een contract voor bepaalde tijd aan een nieuwe werknemer aan te bieden, lijken deze twee regelingen te voorzien in de behoefte van werkgevers om gedurende een bepaalde periode het functioneren van nieuwe werknemers te beoordelen.

5 Vertaling naar macro-economische effecten

Er zijn vier beleidsmaatregelen die volgens de resultaten van de werkgeversenquête de aannamekansen van ouderen positief kunnen beïnvloeden: de mobiliteitsbonus voor uitkeringsgerechtigden vanaf 50 jaar, de verlengde proeftijd, de mogelijkheid van proefplaatsingen en het stimuleren van scholing voor ouderen. De vraag is wat de economische effecten zijn van deze maatregelen voor verschillende leeftijdscategorieën in termen van werkgelegenheid en werkloosheid. Om hier inzicht in te krijgen is een eenvoudig economisch model ontwikkeld. Dit model is een voorraad-stromenmodel en beschrijft op welke manier men zich kan bewegen op de arbeidsmarkt (zie Figuur 5). Het model is een sterk vereenvoudigde weergave van de complexe dynamiek op de arbeidsmarkt, maar kan wel als basis dienen om een idee te krijgen van de ordegrrootte van de arbeidsmarkteffecten van iedere beleidsmaatregel.

Figuur 5 Voorraden en stromen op de arbeidsmarkt in 2012 (x1000)



Bron: CBS, Statline.

In het model wordt de potentiële beroepsbevolking gedefinieerd als iedereen tussen de 25 en 65 jaar. Deze definitie wijkt af van de gebruikelijke definitie van de potentiële beroepsbevolking waarbij iedereen met een leeftijd tussen de 15 en 65 jaar wordt meegenomen. Er wordt echter gekozen voor het buiten beschouwing laten van de jongste leeftijdsgroep (15-24-jarigen), omdat het arbeidsmarktgedrag van deze groep afwijkt. Een groot deel van deze groep is nog schoolgaand, studerend of anderszins in opleiding en nog niet bezig met een loopbaan of carrière. Van de totale potentiële beroepsbevolking (25-64 jaar) van circa 9 miljoen mensen behoorde in 2012 iets minder dan 2 miljoen tot de niet-beroepsbevolking

(N). Dit gaat bijvoorbeeld om mensen die geen 12 uur of meer kunnen of willen werken. Van de resterende 7 miljoen had in 2012 6,6 miljoen een baan van 12 uur of meer (i.e. de werkzame beroepsbevolking (E)) en waren 399.000 mensen werkloos (U).

Jaarlijks is er veel mobiliteit op de arbeidsmarkt, neem bijvoorbeeld de twee blauwe pijlen. Vanuit werkloosheid vonden 423.000 personen in 2012 een baan. Daarnaast zijn er ook veel personen die van baan wisselen, in 2012 waren er 237.000 van zulke wisselingen. 172.000 niet-actieven (voormalig scholieren, herintreders en arbeidsongeschikten) vonden in 2012 een baan. Tegelijkertijd stroomt een groot deel van de werklozen naar de niet-beroepsbevolking, de groene pijl. Dit zijn personen die zich terugtrekken van de arbeidsmarkt, of voor minder dan 12 uur per week beschikbaar zijn. Dit is per kwartaal gemiddeld ongeveer een kwart van alle werklozen. Vanuit beide categorieën stroomt ook weer een deel naar werkloosheid: per kwartaal gemiddeld circa 1,5 procent van de werkenden en 6 procent van de niet-beroepsbevolking. De arbeidsmarkt is dus voortdurend in beweging.

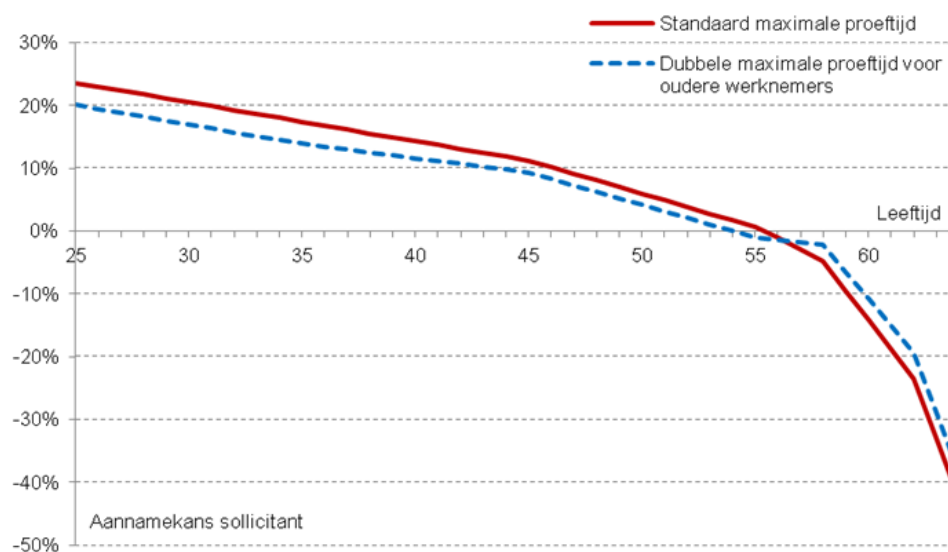
Bij de berekening van de effecten van de maatregelen wordt gekeken naar de stromen vanuit werk en werkloosheid, dus naar zowel baanwisselaars als baanvinders uit werkloosheid. In theorie zitten er in de niet-beroepsbevolking (N) ook ouderen die kunnen profiteren van beleidsmaatregelen, maar het is onduidelijk hoe de onderzochte beleidsmaatregelen op deze groep aangrijpen.

In het model wordt alleen rekening gehouden met kortetermijnparticipatie-effecten. Indien ouderen aantrekkelijker worden voor werkgevers, zal dit op korte termijn ten koste gaan van het aantal jongeren dat wordt aangenomen (*substitutie-effect*). Werkloze jongeren trekken zich in tegenstelling tot ouderen minder vaak definitief terug uit de beroepsbevolking. Wanneer er meer ouderen worden aangenomen als gevolg van beleid, is daardoor de uitstroom naar de niet-beroepsbevolking kleiner. De bruto arbeidsparticipatie zal daarmee toenemen (*participatie-effect*). Op de langere termijn kan dit leiden tot veranderingen aan de vraagkant van de arbeidsmarkt. Doordat jongere leeftijdsklassen zich langer blijven aanbieden dan oudere leeftijdsklassen en op den duur hun looneisen matigen, kan de arbeidsvraag toenemen. Dit langetermijneffect is in dit model echter niet meegenomen.

De berekening van het effect van een maatregel staat grafisch weergegeven in Figuur 6. Hieruit blijkt dat door een maatregel ouderen relatief aantrekkelijker worden, terwijl jongeren relatief iets minder aantrekkelijk worden. Met behulp van deze nieuwe aannemekansen kunnen per maatregel de nieuwe baanvindkansen voor de verschillende leeftijdsgroepen worden berekend. Hierbij zijn de aannemekansen voor leeftijden die niet in de enquête zijn opgenomen lineair geëxtrapoleerd. Voor de leeftijden tot 35 is een lineaire extrapolatie gebruikt op basis van de geschatte kansen voor de in de enquête opgenomen leeftijden 35 en 45. Voor de kansen van de leeftijden 63 en 64 is een extrapolatie gebruikt waarbij de kansen voor deze leeftijden twee keer zo snel dalen als voor de groep 58 tot en met 62. Deze extrapolaties komen overeen met het exponentieel patroon dat de

geschatte kansen per leeftijd lijkt te impliceren. Hierbij geldt overigens dat de kansen voor de leeftijdsgroepen tot 35 niet van belang zijn voor de berekende effecten van het aantal baanvinders vanaf 55 per maatregel. Het relatieve aandeel van 63- en 64-jarigen in de groep baanvinders vanaf 55 is zodanig klein dat de berekening van het aantal oudere baanvinders slechts zeer beperkt zou verschillen als er voor een andere extrapolatie zou zijn gekozen.

Figuur 6 Effect maatregel dubbele maximale proeftijd voor oudere werknemers op aannamekansen per leeftijd



In Tabel 1 staan implicaties van de beleidsmaatregel voor het aantal baanvinders voor de groep 55-plussers. In de tabel is het effect weergegeven van zowel alle baanvinders (inclusief baanwisselingen), alsmede de baanvinders vanuit werkloosheid. Deze effecten worden telkens vergeleken met de basissituatie waarin de maatregel niet is geïmplementeerd. Hierbij wordt uitgegaan van de effecten van de verschillende maatregelen op de aannamekansen per leeftijd (zoals in Figuur 6 is weergegeven) en de leeftijdsverdeling van de populaties werkenden en werklozen op de arbeidsmarkt. De aantallen baanvinders in de basissituatie zijn gelijk aan de door het CBS genoemde aantallen over 2012. De afwijkingen zijn hierop gebaseerd, waarbij de effecten op de aannamekansen per leeftijd door de verschillende maatregelen zijn meegenomen.

Tabel 1 Baanvinders in de leeftijdklasse 55+ (x1000), totaal en vanuit werkloosheid

	Totaal	Vanuit werkloosheid
Exogene ontwikkelingen		
Basissituatie	30	18
Effect van de vergrijzing	+10	+6
Beleidsmaatregelen		
Mobiliteitsbonus uitkeringsgerechtigde ouderen	+3	+3
Dubbele maximale proeftijd	+5	+3
Proefplaatsing voor oudere uitkeringsgerechtigden	+3	+3
Stimuleren scholing ouderen	+5	+3

De mobiliteitsbonus voor uitkeringsgerechtigde werknemers leidt tot 3000 extra baanvinders in de groep 55-plussers. Deze zijn – vanwege de vormgeving van de maatregel – alle afkomstig uit werkloosheid. In Tabel 1 is het effect weergegeven voor de groep 55-plussers, terwijl de mobiliteitsbonus geldt voor uitkeringsgerechtigden vanaf 50 jaar. Dus ook voor de groep uitkeringsgerechtigden in de leeftijd van 50-55 jaar zal de bonus leiden tot hogere baanvindkansen. Het totaal aantal uitkeringsgerechtigde 50-plussers dat een baan vindt zal door de mobiliteitsbonus stijgen met 6000. Dit komt neer op 13% extra uitkeringsgerechtigde 50-plussers die een baan vinden. Dit percentage impliceert dat de mobiliteitsbonus gepaard gaat met ‘deadweight loss’: van elke zes werklozen vanaf 50 jaar die met een mobiliteitsbonus een baan vinden, zouden er vijf zonder deze bonus eveneens een baan hebben gevonden. Tegenover de sterke ‘deadweight loss’ staan wel weer positieve inverdieneffecten, zoals toekomstige belastinginkomsten en besparingen op uitkeringen. Op basis van het huidige onderzoek is daarom niet vast te stellen wat de maatschappelijke kosten en baten zijn. Daarvoor is aanvullend onderzoek nodig.

De dubbele proeftijd geeft zowel meer kansen aan werkloze ouderen als meer baanwisselingen voor 55-plussers. Deze groep wordt namelijk aantrekkelijker voor werkgevers. Deze maatregel levert naar verwachting 5000 (19 procent) extra ouderen een baan op. De proefplaatsing voor oudere uitkeringsgerechtigden heeft een iets beperkter effect: 3000 banen. Bij het stimuleren van scholing wordt uitgegaan van een verdubbeling van de trainings- en scholingsdeelname van 55-plussers (van 6 naar 12 procent). Deze maatregel heeft naar verwachting een effect van 5000 (18 procent) extra oudere baanvinders. Gegeven de lage scholingsgraad van ouderen is deze maatregel mogelijk erg ambitieus en daardoor lastiger te realiseren via beleid dan de andere maatregelen in Tabel 1.

Tot slot is ook het effect doorgerekend van de vergrijzing. De toenemende vergrijzing van het personeelsbestand (verondersteld wordt een stijging van het gemiddelde aandeel ouderen in een organisatie naar 30 procent) leidt naar verwachting tot 33 procent meer oudere baanvinders. Dit komt neer op 10.000 banen voor ouderen. Deze ontwikkeling plaatst het overheidsbeleid in perspectief en laat zien dat de effectiviteit van overheidsbeleid relatief bescheiden is. Dit laat

ook zien dat de positie van ouderen op de arbeidsmarkt op de middellange termijn deels vanzelf zal verbeteren als gevolg van de vergrijzing.

6 Conclusie

Dit artikel laat zien wat de doorslaggevende factoren zijn voor werkgevers om ouderen aan te nemen. De leeftijd van werknemers is heel bepalend: bij gelijke kenmerken zijn de kansen van ouderen beduidend lager dan voor jongeren. Werkervaring, het juiste opleidingsniveau en recente scholing kunnen daarentegen helpen om de aantrekkelijkheid van ouderen te vergroten. Ook overheidsbeleid, zoals de mobiliteitsbonus en proefplaatsingen voor ouderen, dragen bij aan het vergroten van de aantrekkelijkheid van ouderen voor werkgevers. Tot slot zal de achterstandspositie van ouderen op de arbeidsmarkt door de vergrijzing deels vanzelf worden opgelost, aangezien uit het onderzoek blijkt dat oudere leidinggevers vaker oudere werknemers aannemen. Dit geldt ook voor leidinggevers die werkzaam zijn in een organisatie met relatief veel 55-plussers.

Auteurs

Hugo Erken (e-mail: herken@minszw.nl) werkt als beleidsmedewerker bij het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Leendert Klokkenburg (e-mail: L.Klokkenburg@minez.nl) is beleidsmedewerker bij het Ministerie van Economische Zaken. Siemen van der Werff (e-mail: s.vanderwerff@seo.nl) werkt als onderzoeker bij SEO Economisch Onderzoek. Dit artikel is geschreven op persoonlijke titel.

Literatuur

- Beek, K.W.H. van, C.C. Koopmans en B.M.S. van Praag, 1997, Shopping at the labour market: A real tale of fiction, *European Economic Review*, vol. 41(2): 295-317.
- Bech, M. en D. Gyrd-Hansen, 2005, Effects coding in discrete choice experiments, *Health Economics*, vol. 14(10): 1079-83.
- Biesma, R.G., M. Pavlova, G.G. van Merode en W. Groot, 2007, Using conjoint analysis to estimate employers preferences for key competencies of master level Dutch graduates entering the public health field, *Economics of Education Review*, vol. 26(3): 375-86.
- Blundell, R., M. Costa Dias, C. Meghir en J. van Reenen, 2004, Evaluating the employment impact of a mandatory job search program, *Journal of the European Economic Association*, vol. 2(4): 569-606.

- Boockmann, B., T. Zwick, A. Ammermüller en M. Maier, 2012, Do hiring subsidies reduce unemployment among older workers?, *Journal of the European Economic Association*, vol. 10(4): 735-64.
- Calmfors, L., A. Forslund, en M. Hemström, The effects of active labor-market policies in Sweden: What is the evidence?, in: J. Agell, M. Keen en A. Weichenrieder (eds.), *Labor Market Institutions and Public Regulation*, 2004, Massachusetts Institute of Technology, 1-63.
- Carlsson, F. en P. Martinsson, 2003, Design techniques for stated preference methods in health economics, *Health Economics*, vol. 12(4): 281-94.
- Card, D., J. Kluve en A. Weber, 2010, Active labour market policy evaluations: a meta-analysis, *Economic Journal*, vol. 120(548): F452-F477.
- CBS, 2012, Werkhervattingskansen na instroom in de WW. Leeftijd is niet het enige dat telt, Voorburg/Heerlen.
- Conen, W., H. van Dalen en K. Henkens, 2012, Ageing and employers' perceptions of labour costs and productivity: A survey among European employers, Netspar DP 02/2012-013, Netspar, Tilburg.
- Cuelenaere, B. en T.J. Veerman, 2011, Effecten van nieuwe financiële prikkels in ZW en WGA op risicoselectie. Onderzoek in opdracht van het Ministerie van SZW, ASTri Beleidsonderzoek en -advies, Leiden.
- Dalen, H. van, K. Henkens en J. Schippers, 2007, Oudere werknemers door de lens van de werkgever, NIDI-rapport, Den Haag.
- Eriksson, S., P. Johansson en S. Langenskiöld, 2012, What is the right profile for getting a job? A stated choice experiment of the recruitment process, IFAU, Working Paper 2012:13, Uppsala.
- Euwals, R., R. de Mooij en D. van Vuuren, 2009, Rethinking retirement. From participation towards allocation, CPB Bijzondere Publicatie 80, Centraal Planbureau, Den Haag.
- Euwals, R., S. Boeters, N. Bosch, A. Deelen en B. ter Weel, 2013, Arbeidsmarkt ouderen en duurzame inzetbaarheid. Rapport over het conceptuele kader voor het onderzoeksprogramma 'Arbeidsmarkt Ouderen', Centraal Planbureau, Den Haag.
- Gelderblom, A., M. Collewet en J. de Koning, 2011, Arbeidsmarkt ouderen, SEOR Erasmus School of Economics, Rotterdam.
- Graaf-Zijl, M. de, P. Berkhout, D. de Graaf en J.P. Hop, 2006, De onderkant van de arbeidsmarkt vanuit werkgeversperspectief, SEO Economisch Onderzoek 893, Amsterdam.
- Graaf-Zijl, M. de, en J.P. Hop, 2007, 45-plus en 55-plus in de SUWI-keten, SEO Economisch Onderzoek 2007-92, Amsterdam.
- Hanley, N., R.E. Wright en V. Adamowicz, 1998, Using choice experiments to value the environment, *Environmental and Resource Economics*, vol. 11(3-4): 413-28.
- Heyma, A., S. van der Werff en J. Prins, 2009, Baten van baan-baanmobiliteit, SEO Economische Onderzoek 2009-40, Amsterdam.
- Johnson, R.M. en B.K. Orme, 1996, How many questions should you ask in choiche-based conjoint studies?, Sawtooth Software Research Paper, Sequim.
- Kangasharju, A., 2007, Do wage subsidies increase employment in subsidized firms?, *Economica*, vol. 74(293): 51-67.
- Kanninen, B.J., 2002, Optimal design for multinomial choice experiments, *Journal of Marketing Research*, vol. 39(2): 214-27.
- Koning, J. de, A. Gelderblom, C. Th. Zandvliet en L. van den Boom, 2005, Effectiviteit van reïntegratie. De stand van zaken. Literatuuronderzoek, SEOR Erasmus School of Economics, Rotterdam.

- Koning, J. de, A. Gelderblom, C. Th. Zandvliet en R. Blanken, 2004, Werkt scholing voor werklozen?, Raad voor Werk en Inkomen, Den Haag.
- LangmanEconomen, 2008, Wat werkgevers weerhoudt. Onderzoek in opdracht van MKB Nederland, Amsterdam.
- Louviere, J., 2001, Choice experiments: an overview of concepts and issues, in: J. Bennett en R. Blamey (eds.), *The Choice Modelling Approach to Environmental Evaluation*, Cheltenham, 13-36.
- Moczall, A., 2013, Subsidies for substitutes? New evidence on deadweight loss and substitution effects of a wage subsidy for hard-to-place job seekers, IAB Discussion Paper 5/2013, Institute for Employment Research, Nuremberg.
- OESO, 2012, Economic surveys Netherlands, Parijs.
- Picchio, M. en J.C. van Ours, 2013, Retaining through training even for older workers, *Economics of Education Review*, vol. 32(1): 29-48.
- Ryan, M. en K. Gerard, 2003, Using discrete choice experiments to value health care programmes: current practice and future research reflections, *Applied Health Economics and Health Policy*, vol. 2(1): 55-64.
- UWV, 2010, Analyse stijging WIA-instroom II. Kennismemo 10/07, UWV, Amsterdam.
- Veerman, T.J. en P.G.M. Molenaar-Cox, 2006, Effecten van de wet loondoorbetaling bij ziekte op private verzuimverzekeringen, P05/391, AStri Beleidsonderzoek en -advies, Leiden.
- Versantvoort, M. en P. van Echtelt, 2012, Belemmerd aan het werk. Trendrapportage ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en arbeidsdeelname personen met gezondheidsbeperkingen, Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag.
- Vos, K. de, 2004, Financiële prikkels voor het in dienst houden of nemen van werknemers: een literatuuronderzoek, CentER Applied Research, Universiteit Tilburg, Tilburg.
- Werff, S. van der, M. Volkerink, A. Heyma en P. Bisschop, 2012, Wat maakt oudere werknemers aantrekkelijk?, SEO-rapport 2012-61, SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam.
- Wolf, I. de, en R. van der Velden, 2001, Selection processes for three types of academic jobs: An experiment among Dutch employers of social sciences graduates, *European Sociological Review*, vol. 17(3): 317-30.

Oploop van de werkloosheid ontleed

Eric van Loon, Bart Loog, Albert van der Horst en Martijn Souren

Deze studie onderzoekt de belangrijkste drijvende krachten achter de werkloosheidstoename sinds medio 2011 door deze te ontleden in arbeidsmarktstromen. Zowel de hogere instroom (werkverlies en onsuccesvolle toetreding) als de lagere uitstroom (werkloze baanvinders en werkloze uittreders) verklaren de toename van de werkloosheid in de afgelopen twee jaar. Er zijn dus meer mensen die een periode van werkloosheid meemaken (meer instroom) en meer mensen met een lange werkloosheidsduur (stokkende uitstroom). In vergelijking met de lange termijn vertoont alleen de instroom een afwijkend patroon; zowel de kans op het verliezen van werk als de kans op onsuccesvolle toetreding vanuit de niet-beroepsbevolking liggen op het hoogst gemeten niveau sinds 2003.

1 Inleiding

Het aantal werklozen in Nederland loopt sinds medio 2011 op, met een scherpe stijging eind 2012 en begin 2013. In de internationale literatuur bestaat discussie over de belangrijkste drijvende kracht achter mutaties in de werkloosheid: is het vooral de uitstroom of de instroom die veranderingen in de werkloosheid bepaalt?¹ Wanneer vooral de uitstroom van belang is neemt de werkloosheid toe, doordat de werkloosheidsduur stijgt; werklozen (*the outs*) zitten langer zonder werk. Wanneer de instroom domineert, vormt werkverlies (*the ins*) de hoofdreden voor de oploop: meer mensen krijgen te maken met een periode van werkloosheid. Smith (2011) en Gomes (2010) vinden voor het Verenigd Koninkrijk dat veranderingen in de instroom en uitstroom ongeveer even belangrijke factoren zijn achter de toe- of afname van de werkloosheid. Elsby et al. (2013) laten aan de hand van Amerikaanse data zien dat schommelingen in het werkloosheidspercentage vooral worden verklaard door veranderingen in de kans op uitstroom.

De methodiek uit deze bovenstaande ‘Ins and Outs of Unemployment’-literatuur wordt in dit artikel gebruikt om de bijdrage van stromen op de Nederlandse arbeidsmarkt tussen werk, werkloosheid en niet-participatie aan de dynamiek in de werkloosheidstoename tussen 2011 en 2013 te bestuderen. Uit onze analyses blijkt dat de kansen op *instroom in* en de *uitstroom uit* de werkloosheid in gelijke mate verantwoordelijk zijn voor veranderingen in het werkloosheidspercentage sinds medio 2011. Vooral de instroom vertoont een afwijkend patroon ten op-

¹ Zie bijvoorbeeld Elsby et al. (2009) en Shimer (2012).

zichte van het verleden: meer dan voorheen gaan mensen die niet werkten op zoek naar werk en worden tegelijkertijd mensen die werkten ontslagen.²

Vervolgens brengt dit onderzoek in kaart welke groepen op de arbeidsmarkt de grootste bijdrage aan bepaalde transities hebben geleverd. Hieruit volgt onder meer dat de instroom in de werkloosheid vanuit de inactiviteit eind 2012 en begin 2013, vergeleken met dezelfde periode een jaar eerder, met name wordt verklaard door de relatief hoge toestroom van alleenstaanden en personen met een werkzame partner. In het voorjaar van 2013 kwam de jaar op jaar-mutatie in die stroom grotendeels voor rekening van scholieren die mogelijk op zoek waren naar een bijbaan. Verder vond de instroom vanuit werk gedurende de afgelopen recessie met name plaats doordat werknemers met tijdelijke contracten geen verlenging kregen of werden ontslagen. De omvang van deze groep lijkt in deze recessie groter dan gedurende 2008-2009. Begin 2013 groeide echter ook het aandeel personen dat vanuit vaste dienst de werkloosheid instroomde.

Uitstroom uit de werkloosheid vindt gedurende deze recessie voornamelijk plaats doordat mensen zich terugtrekken van de arbeidsmarkt, dus door instroom in de inactiviteit. Het belang van ontmoediging – het fenomeen dat personen niet meer zoeken naar werk, omdat ze er weinig resultaat van verwachten – lijkt te nemen. Daarnaast is ten opzichte van een jaar eerder het aantal personen dat vanuit een werkloze positie een baan vond sterk toegenomen. Deze toename wordt vrijwel uitsluitend verklaard door personen die een flexibele arbeidsrelatie zijn aangegaan. Het aantal personen dat een vaste baan vond nam slechts licht toe.

De opbouw van dit artikel is als volgt. De volgende sectie laat zien hoe veranderingen in het werkloosheidscijfer kunnen worden ontleed in stromen tussen de drie arbeidsmarktposities. In sectie 3 wordt onderzocht in welke mate de instroom- en uitstroomkansen veranderingen van het werkloosheidspercentage verklaren. Vervolgens worden in de secties 4 en 5 de instroom en de uitstroom afzonderlijk onderzocht. Sectie 6 bevat de belangrijkste bevindingen.

2 Het aantal werklozen en de onderliggende arbeidsmarktstromen

Stromen op de arbeidsmarkt worden in dit artikel gemeten aan de hand van wisselingen in arbeidsmarktpositie, zoals gemeten in de Enquête Beroepsbevolking (EBB) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). De relatie tussen arbeidsmarktstromen en de stand van de werkloosheid kan met een eenvoudige metafoor worden verduidelijkt. De stand van de werkloosheid is vergelijkbaar met een rij auto's voor een stoplicht. De lengte van de rij kan groeien, doordat de frequentie waarmee het stoplicht op groen springt (uitstroom) daalt of doordat het aantal au-

² Deze studie sluit aan bij eerdere onderzoeken waarin voor Nederland arbeidsmarktstromen in kaart zijn gebracht (Broersma en den Butter 1994; Gautier 1997; Kock 1998; Bierings et al. 2009; Van den Berg en Peltzer 2011). Deze studies kijken naar stromen van banen en personen, en niet uitsluitend naar de stromen van personen zoals onderhavige studie.

to's dat aansluit (instroom) toeneemt (Elsby et al. 2009). De verandering in de lengte van de rij is gelijk aan de instroom minus de uitstroom.

Voor de analyses is gebruik gemaakt van de jaargangen 2003 tot en met 2013 van de EBB. De EBB is een roterend panelonderzoek met een steekproef van ongeveer 65 duizend huishoudens per jaar. Binnen elk huishouden worden personen van 15 jaar en ouder geïnterviewd en de huishoudens in het onderzoek worden een jaar lang gevolgd. Na het eerste interview volgen, met tussenpozen van ongeveer drie maanden, nog vier vervolginterviews. Respondenten krijgen onder meer vragen over hun werkkring en, indien zij niet of minder dan 12 uur per week werkzaam zijn, vragen over of ze al dan niet op zoek zijn naar een baan en direct beschikbaar zijn voor een baan van ten minste 12 uur per week. Uit de antwoorden die personen op de gestelde vragen geven, wordt door het CBS vastgesteld of men behoort tot de werkzame of werkloze beroepsbevolking, of tot de niet-beroepsbevolking. Tot de werkzame beroepsbevolking behoort iedereen die in Nederland woont en betaald werk heeft van twaalf uur of meer per week. De werkloze beroepsbevolking bestaat uit personen zonder werk, of met werk voor minder dan twaalf uur per week, die actief op zoek zijn naar betaald werk voor twaalf uur of meer per week en die daarvoor direct beschikbaar zijn.³ De niet-beroepsbevolking is dat deel van de potentiële beroepsbevolking, alle 15- tot 65-jarigen, dat niet tot de beroepsbevolking (werkzaam of werkloos) behoort.

Figuur 1 geeft een schematisch overzicht van de wisselingen die mensen kunnen maken.⁴ De cijfermatige invulling uit het eerste kwartaal van 2013 geeft een beeld van de omvang van de stromen.

In het eerste kwartaal van 2013 telde Nederland naar schatting gemiddeld 636 duizend werklozen (niet gecorrigeerd voor seizoensinvloeden). Van deze werklozen vonden er 139 duizend tussen het eerste en tweede kwartaal werk, maar 118 duizend personen stroomden voornamelijk door contractbeëindiging en ontslag in tegengestelde richting.⁵ Ongeveer 155 duizend werklozen verlieten de beroepsbevolking. Hieronder vallen personen die niet meer actief zoeken naar werk, bijvoorbeeld door ontmoediging. Mogelijk kunnen ze niet meer op korte termijn aan de slag, of hebben ze een baan van kleine omvang gevonden en zoeken ze niet meer naar een baan van ten minste twaalf uur per week. Vanuit de niet-beroepsbevolking stroomden 201 duizend personen de werkloosheid in. Hierbij gaat het om personen die zonder direct een baan te vinden de arbeidsmarkt opstroomden (onsuccesvolle toetreders). Hier kan het bijvoorbeeld gaan om afgestudeerden of herintreders. De

³ Deze studie maakt gebruik van arbeidsmarkt cijfers volgens de nationale definitie van de werkloosheid: personen zonder werk, of met werk voor minder dan twaalf uur per week, die actief op zoek zijn naar betaald werk voor twaalf uur of meer per week en die daarvoor direct beschikbaar zijn. De nationale definitie verschilt op verschillende punten van de internationale definitie (Dirven en Jansen 2013), zo wordt er bij de internationale definitie uitgegaan van de één-uur grens.

⁴ Wisseling tussen werk en werk, en in en uit de potentiële beroepsbevolking daargelaten.

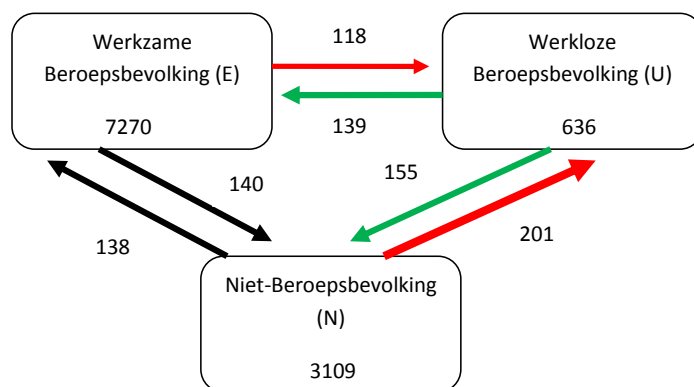
⁵ Aan de hand van de nationale definitie kan het voorkomen dat personen werkloos worden, omdat ze minder uren gaan werken. Veranderingen in de gewerkte uren per week kunnen een substantiële bijdrage leveren aan de uitstroom uit de werkzame beroepsbevolking (Lautenbach en Driessen 2013).

rest van de werklozen (342 duizend) behoorde ook aan het einde van het kwartaal nog tot de werkloze beroepsbevolking. Dit betekent dat het aantal werklozen tussen het eerste en tweede kwartaal van 2013 met 25 duizend personen is toegenomen:

$$\Delta U_t = (S_t^{EU} - S_t^{UE}) + (S_t^{NU} - S_t^{UN}) = (118 - 139) + (201 - 155) = 25$$

De verandering in het aantal werklozen (ΔU_t) gedurende kwartaal t wordt geschreven als de som van de netto stromen tussen de drie arbeidsmarktposities werkzaam (E), werkloos (U) en de niet-beroepsbevolking (N), waarbij de individuele bruto stromen vanuit positie i naar j worden aangeduid met S_t^{ij} ($i, j = E, U, N$). Hieruit volgt dat Nederland in het tweede kwartaal naar schatting 661 duizend werklozen telde, 636 duizend aan het begin van het kwartaal plus de mutatie van +25 duizend.

Figuur 1 Transities Nederlandse arbeidsmarkt tussen het eerste en het tweede kwartaal van 2013⁶



Opmerking 1: cijfers in de rechthoeken betreffen de kwartaalgemiddelden van de arbeidsmarktposities in het eerste kwartaal van 2013.

Opmerking 2: de percentages geven transitiekansen tussen de arbeidsmarktposities weer.

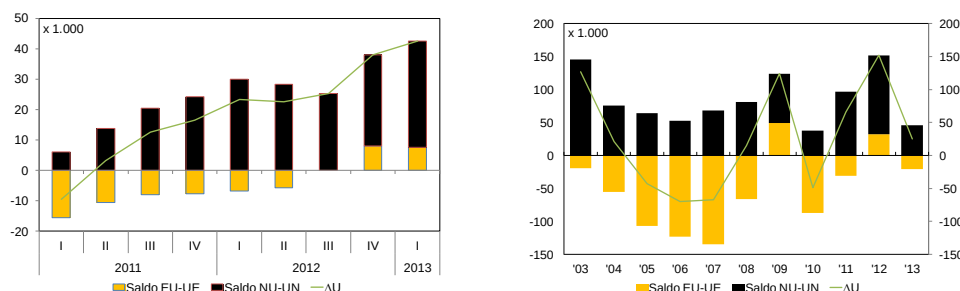
Opmerking 3: de cijfers in de figuur zijn niet gecorrigeerd voor seizoenspatronen.

Uit de voortschrijdende 4-kwartaalgemiddelden in de linkerhelft van Figuur 2 blijkt dat de toename van de werkloosheid in de periode 2011-2013 grotendeels bepaald wordt door de netto stroom vanuit de niet-beroepsbevolking. Met name vanaf het derde kwartaal 2011 blijkt duidelijk uit de figuur dat het saldo van de stromen tussen de werkloze beroepsbevolking en de niet-beroepsbevolking van grote invloed is op veranderingen in het aantal werklozen. Over een langere periode bezien (de rechterhelft van Figuur 2), blijkt dat er doorgaans een netto instroom

⁶ Doordat de deelnemers aan de EBB niet op hetzelfde moment ondervraagd worden geven de stroomcijfers geen stroom gedurende het kwartaal, maar de stroom tussen twee kwartaalgemiddelden weer. In dit artikel is er voor gekozen om de stroom te noteren voor het eerste van twee kwartaalgemiddelden. Dus de stroom tussen bijvoorbeeld het kwartaalgemiddelde van 2013I en 2013II wordt genoteerd voor 2013I.

vanuit de niet-beroepsbevolking bestaat. Daarentegen is in bijna alle jaren, met uitzondering van recessiejaren 2009 en 2012, het aantal baanvinders groter dan het aantal baanverliezers.

Figuur 2 Mutatie werkloosheid en netto stromen met werkzame en niet-beroepsbevolking



De linkerfiguur laat de toename van de werkloosheid van kwartaal-op-kwartaal (k-o-k) zien van voortschrijdende 4-kwartaalsgemiddelden. De rechterfiguur toont voor elk jaar de gemiddelde toename (k-o-k).

Beide figuren laten ook zien dat de werkloosheidsmutatie van kwartaal-op-kwartaal en van jaar-op-jaar verandert. In de periode 2011-2013 heeft een omslag plaats gevonden van een werkloosheidsdaling (2011q1) naar een steeds sterkere stijging (vanaf 2011q2). Uit de rechterhelft van Figuur 2 blijkt dat vooral mutaties in de netto stroom vanuit werk samengaan met mutaties in de werkloosheid. De volgende paragrafen onderzoeken nader hoe de variantie in de werkloosheidsontwikkeling verklaard kan worden uit veranderingen in de stromen op de arbeidsmarkt. Bij deze analyse wordt vooral gebruik gemaakt van kansen, waarbij er onderscheid wordt gemaakt tussen de kans op instroom in de werkloosheid (vanuit werkzaam en de niet-beroepsbevolking naar werkloos) en de kans op uitstroom uit de werkloosheid (vanuit werkloos naar werk of niet-participerend).

3 Decompositie werkloosheidsgroei

Om inzicht te krijgen in het belang van de instroomkansen en uitstroomkansen voor de dynamiek van de werkloosheid, analyseren we de variantie in de verandering in het werkloosheidspercentage (Δu_t). Deze verklaren we uit veranderingen in de stroomkansen met de niet-beroepsbevolking en de werkzame beroepsbevolking. Deze kansen geven het aantal personen weer dat een bepaalde stroom maakt, als percentage van de omvang van de groep van herkomst.⁷ Wij baseren ons hierbij op de ‘The ins and outs of unemployment’-literatuur, zoals onder meer beschreven in Elsby et al. (2009) en Smith (2011). Deze ontleding van de variantie heeft als

⁷ De stroomkans van E naar U is bijvoorbeeld gedefinieerd als $\lambda_t^{EU} = \frac{N_t^{EU}}{E_{t-1}} \times 100$, waar N_t^{EU} de stroom vanuit werkzaam naar werkloos gedurende periode t weergeeft en E_{t-1} het aantal personen in de werkzame beroepsbevolking aan het begin van periode t weergeeft.

voordeel dat het een beeld geeft van wat de dynamiek in de werkloosheid drijft. De instroom kan bijvoorbeeld in absolute zin een grote bijdrage leveren aan de werkloosheidsmutatie, maar als de instroom elk kwartaal gelijk is dan zal de bijdrage aan de verandering van de werkloosheidsmutatie laag zijn.

De methode maakt gebruik van twee stappen. Eerst wordt de ontwikkeling van de werkloosheid verklaard vanuit de steady-state werkloosheid. Deze steady-state is gedefinieerd als de werkloosheidsvoet die resulteert als de huidige in- en uitstroomkansen niet veranderen. Uit analyses voor de Verenigde Staten (Barnichon en Nekarda 2013) en het Verenigd Koninkrijk (Smith 2011) blijkt dat deze steady state werkloosheid een goede benadering biedt voor de feitelijke werkloosheid. Onze analyse voor Nederland bevestigt dit.⁸ De tweede stap maakt gebruik van het feit dat stroomkansen niet constant zijn, maar variëren in de tijd. Wanneer bijvoorbeeld de snelheid waarmee mensen werk vinden toeneemt, nemen zowel de werkloosheidsvoet als haar steady-state waarde af. In de tweede stap wordt de verandering in de steady-state werkloosheid verklaard vanuit de vier onderliggende stroomkansen. Het tekstkader geeft hiervan een nadere uitleg.

Verandering in werkloosheid, een decompositie

Welke factor (instroom/uitstroom, met werk of niet-participatie) is het meest bepalend voor de ontwikkeling van de werkloosheid? Deze vraag beantwoorden wij met een decompositie van de variantie in Δu_t naar de vier onderliggende stromen. Voor een uitgebreide verantwoording van deze decompositie verwijzen we naar Smith (2011). Wij beperken ons hier in de uitleg tot een intuïtieve weergave waarbij alleen de stroomkansen met de werkzame beroepsbevolking in beschouwing worden genomen.

Startpunt is de vergelijking waarin de groei van de werkloosheidsvoet $\dot{u}$ afhangt van de instroom $s(1-u)$ minus de uitstroom fu , waarbij s de instroomkans is en f de uitstroomkans. In de steady-state is de werkloosheid constant $\dot{u} = 0$ en geldt $\bar{u} = s/(s+f)$. Deze steady-state werkloosheid neemt toe als de instroomkans toeneemt of de uitstroomkans afneemt. Bij benadering geldt dan dat

$$(1) \quad \frac{\Delta \bar{u}_t}{\bar{u}_{t-1}} \approx (1 - \bar{u}_t) \frac{\Delta s_t}{\bar{s}_{t-1}} - (1 - \bar{u}_{t-1}) \frac{\Delta f_t}{\bar{f}_{t-1}} = C_t^s + C_t^f$$

Vergelijking (1) geeft een uitsplitsing van de verandering in het werkloosheidspercentage in een instroom- en een uitstroomcomponent (respectievelijk C^s en C^f). Aan de hand van deze vergelijking kan bepaald worden welk deel van de variantie in de verandering van de steady-state werkloosheid verklaard wordt door de variantie in de instroom- en de uitstroomkansen. In technische termen:

$$(2) \quad \text{var } \Delta \bar{u}_t \approx \text{cov } \Delta \bar{u}_t, C_t^s + \text{cov } \Delta \bar{u}_t, C_t^f$$

Aangenomen dat de steady-state werkloosheid een goede benadering is voor het feitelijke werkloosheidspercentage, kan met de variantie-analyse dus achterhaald worden of een verandering in de instroomkansen of een verandering in de uitstroom-

⁸ Voor de periode 2003-2013 gaat deze assumptie goed op; de absolute afwijking bedraagt gemiddeld 0,2% en het verloop van beide reeksen is nagenoeg gelijk; de correlatiecoëfficiënt bedraagt 0,98. Resultaten zijn verkrijgbaar op verzoek.

kans de belangrijkste drijver is achter de dynamiek in het *daadwerkelijke* werkloosheidspercentage.

Veranderingen in het werkloosheidspercentage over de afgelopen twee jaar worden voor een groter deel verklaard door veranderingen in de kans op instroom (55%) dan door fluctuaties in de uitstroom (45%) (zie de linker kolom van Tabel 1). Ook over een langere periode is de instroom belangrijker dan de uitstroom (zie de rechterkolom van Tabel 1).

Binnen de instroom is de verklaringskracht van werkverliezers het grootst; fluctuaties in de *separation rate* verklaren voor 37% de werkloosheidstoename tegen 18% door onsuccesvolle toetreders. Ook over een langere periode is de stroom van werk naar werkloos de belangrijkste factor voor het verklaren van de variantie in de werkloosheid (rechter kolom Tabel 1).

De 60/40 procentverdeling in verklaringskracht tussen de instroom en uitstroom voor Nederland is vergelijkbaar met de verdeling die Smith (2011) en Gomes (2010) voor het Verenigd Koninkrijk vinden. Ook zij ontleden de dynamiek aan de hand van een driestatenmodel en komen respectievelijk op een 60/40 en 50/50-verdeling. De driestatendecompositie van Elsby et al. (2013) kent een groter belang toe aan de uitstroom. Voor de Verenigde Staten komen zij tot een een derde/twee derde-verdeling. Bij deze landenvergelijking moet wel worden opgemerkt dat de onderzochte tijdsperiodes in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk aanmerkelijk langer zijn, en dat de waarnemingsfrequenties kunnen verschillen tussen landen.

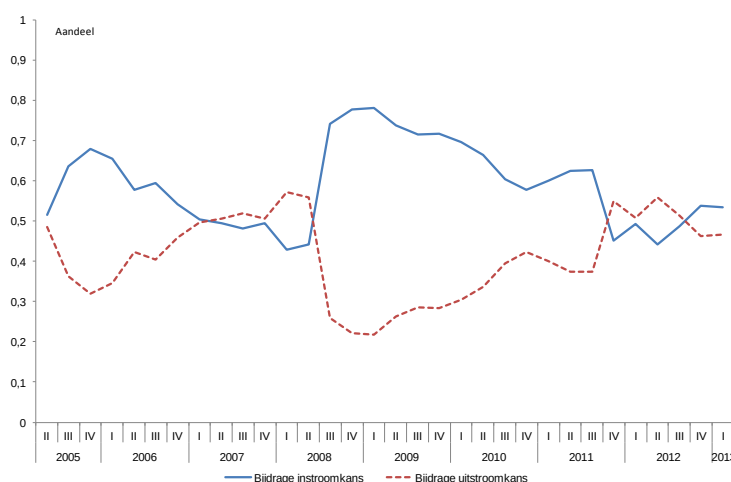
Tabel 1 Invloed van de instroomkans en de uitstroomkans op de steady-state werkloosheid (in procenten)

	2011q2 - 2013q1	2003q1 - 2013q1
Instroomkans	55	63
vanuit werkzaam	37	41
via inactief vanuit werkzaam	18	22
Uitstroomkans	45	38
naar werkzaam	25	20
via inactief naar werkzaam	20	18

Om een beeld te geven van de tijdsvariatie in de contributies van de instroom en de uitstroom over de steekproefperiode presenteert Figuur 3 ‘rolling window’-schattingen. Hierbij wordt een observatieperiode van vijf kwartalen over de steekproefperiode gerold. Het verhaal achter de werkloosheidsdynamiek in 2011-2013 begint met een scherpe toename van de bijdrage van de uitstroom eind 2011: de snelheid waarmee werklozen een baan vinden kromp sterk. Dit omslagpunt in 2011 is anders dan de vorige twee omslagpunten (in 2005 en 2008). Toen werd juist de instroom belangrijker. In 2005 begon de werkloosheid te dalen, vooral doordat de instroom vanuit zowel werk als niet-participatie afnam. In 2008 liep de werkloosheid snel op, vooral door de sterke stijging van ontslag en contractbeëindiging (zie

Figuur 4). Vervolgens steeg eind 2012 de instroombijdrage doordat de *separation rate* en de kans op onsuccesvolle toetreding sterk toenamen. De bijna onafgebroken krimp van de productie sinds begin 2011 is door bedrijven dus in eerste instantie opgevangen door minder personeel aan te nemen en niet direct door personeel te ontslaan. Door de aanhoudende duur van de krimp zagen bedrijven zich eind 2012 genoodzaakt om personeel af te laten vloeien.

Figuur 3 Bijdragen instroom en uitstroom aan variantie van de steady-state werkloosheid



De figuur geeft de covariantie tussen $\Delta \bar{u}_t$ en Δs_t respectievelijk Δf_t in de vorm van een rolling window van telkens 5 kwartalen.

In vergelijking met het begin van de recessie in 2008-2009 liggen de instroom- en uitstroombijdragen in 2011-2013 dicht bij elkaar. Daar zijn twee redenen voor. Ten eerste was de toename van het effect van de *separation rate* op het werkloosheidspercentage in 2008-2009 een stuk forser dan in 2011-2013 en de toename vond daarnaast binnen een korter tijdsbestek plaats. Ten tweede was de daling van het effect van de kans op uitstroom naar werk op het werkloosheidspercentage een stuk scherper in 2011-2013 dan in 2008-2009.

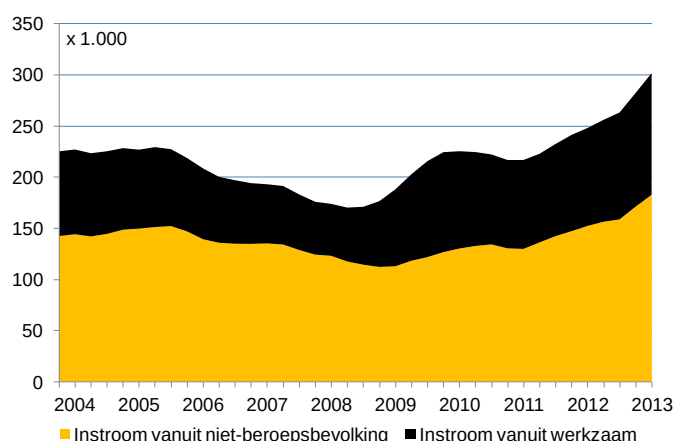
Uit deze sectie blijkt dat de instroom in de werkloosheid de afgelopen jaren de belangrijkste drijvende kracht achter veranderingen in de werkloosheid is. In de volgende twee paragrafen proberen we door het maken van uitsplitsingen naar leeftijd, geslacht en arbeidsrelatie een duiding te geven aan de ontwikkelingen in de instroom en de uitstroom. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is de voortduurende toename van het arbeidsaanbod in een steeds ruimere arbeidsmarkt.

4 Instroom in de werkloosheid

Figuur 4 laat zien dat in absolute aantallen over de hele periode meer mensen instromen vanuit de niet-beroepsbevolking (onsuccesvolle toetreders) dan vanuit

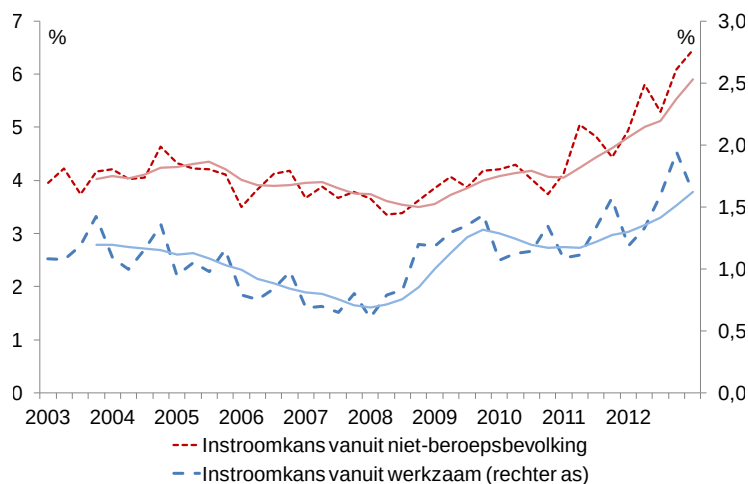
werk (bijvoorbeeld door ontslag of contractbeëindiging). De omvang van de stroom vanuit werk naar werkloos groeit sterk in perioden van recessie. Dit is in lijn met het eerder getoonde patroon in Figuur 2 (rechts), dat laat zien dat de netto bijdrage aan de verandering in het aantal werklozen vanuit de werkzame beroepsbevolking positief is in jaren van economische recessie. Het verloop van de instroom vanuit de niet-beroepsbevolking is vergelijkbaar, maar minder uitgesproken.

Figuur 4 Niveau instroom in de werkloosheid uitgesplitst naar vorige arbeidsmarktposititie (voortschrijdende vierkwartaalsgemiddelden).



Figuur 5 geeft de *transitiekansen* weer vanuit de niet-beroepsbevolking en de werkzame beroepsbevolking naar de werkloosheid. Tussen het eerste en tweede kwartaal van 2013 maakte ongeveer 6,5 procent van de personen in de niet-beroepsbevolking de overgang naar de werkloze beroepsbevolking door op zoek te gaan naar werk. Deze transitiekans (λ^{NU}) is gedefinieerd als het aantal personen dat gedurende een periode een transitie ondergaat vanuit de niet-beroepsbevolking (N) naar werkloosheid (U), gedeeld door de omvang van de niet-beroepsbevolking aan het begin van het kwartaal. De transitiekans van werk naar werkloosheid (λ^{EU}) is 1,5 procent en is daarmee kleiner dan die van niet-participatie naar werkloosheid. Deze kans is niet alleen kleiner door het lagere aantal baanverliezers in vergelijking met de niet-succesvolle toetreders (Figuur 4), maar ook omdat de stroom tussen werk en werkloosheid afgezet wordt tegen de grotere omvang van de groep werkenden.

Beide transitiekansen zijn sinds medio 2011 sterk gestegen, waarbij de kans vanuit de niet-beroepsbevolking (λ^{NU}) de sterkste stijging liet zien. Dit zijn de niet-succesvolle toetreders, zie sectie 4.1. In het eerste kwartaal van 2013 lag λ^{NU} ongeveer 3,5 standaarddeviatie boven haar langjarig gemiddelde. Voor de werkverliezers λ^{EU} bedroeg de afwijking ongeveer 2,5 standaarddeviatie. Sectie 4.2 gaat dieper op deze stroom in.

Figuur 5 Transitiekansen vanuit werkzaam en niet-beroepsbevolking naar werkloos

De vaste lijnen geven het voortschrijdend gemiddelde over 4 kwartalen weer.

4.1 Onsuccesvolle toetreders: van niet-beroepsbevolking naar werkloos

Wanneer personen toetreden tot de beroepsbevolking betekent dit ofwel dat ze werk hebben gevonden, ofwel dat ze nog geen werk hebben gevonden. Deze laatste groep noemen we de onsuccesvolle toetreders. Zij hebben in tegenstelling tot het laatste interviewmoment nu wel gezocht naar werk en kunnen direct aan de slag, maar hebben nog geen baan gevonden.⁹ Zoals zichtbaar in Figuur 4 is hun aantal sterk toegenomen.

Bij de toename van de stroom van onsuccesvolle toetreders spelen zowel de daling van de arbeidsvraag als een stijging van het arbeidsaanbod een rol. Door de daling van de vacaturegraad zijn er minder banen beschikbaar voor de personen die toetraden tot de beroepsbevolking. Daarnaast ondervinden ze een grotere concurrentie door de stijging van het aantal personen dat toetreedt tot de arbeidsmarkt en meedingt naar een kleiner aantal banen.¹⁰

De vraag is wie deze mensen zijn die, ondanks de slechte perspectieven, toch de arbeidsmarkt betreden en werkloos worden. In Figuur 6 wordt de jaar op jaar-mutatie in de stroom vanuit de niet-beroepsbevolking naar de werkloosheid gepresenteerd, verbijzonderd naar leeftijd en enkele achtergrondkenmerken. De figuur

⁹ De termen onsuccesvolle en succesvolle toetreding zijn wat kort door de bocht, omdat de mate van succes ook afhangt van hoe lang iemand op zoek is geweest naar werk. Iemand die bijvoorbeeld een dag voor de peildatum pas op zoek is gegaan naar werk wordt volgens onze terminologie al aangeduid als een onsuccesvolle toetreders. Omwille van de bondigheid is er toch voor gekozen om beide termen te hanteren.

¹⁰ Dit volgt uit het feit dat de kans op een onsuccesvolle toetreding scherper is gestegen dan dat de kans op het direct vinden van een baan is afgenomen. Verder is de stijging van de kans op onsuccesvolle toetreding ook geen reflectie van een hogere dynamiek tussen werkloosheid en niet-participatie, omdat de omgekeerde transitiekansen (van niet-participatie naar werkloosheid) de afgelopen twee jaar is gedaald (zie Figuur 12).

laat zien dat de grootste stijging in het aantal onsuccesvolle toetreders zich voordoed eind 2012 en begin 2013. Zo nam hun aantal gedurende het laatste kwartaal van 2012 met 50 duizend personen toe, ten opzichte van hetzelfde kwartaal een jaar eerder. Om op dit totaal van 50 duizend uit te komen moeten de staven in de linker- (15-25-jarigen, ruim 9 duizend) en rechterfiguur (25-65-jarigen, ruim 40 duizend) bij elkaar worden opgeteld. Gedurende het eerste kwartaal van 2013 was de toename nog iets kleiner, 47 duizend, maar nam de bijdrage van 25-minners in deze mutatie toe.

In de jongste groep wordt onderscheid gemaakt tussen personen die zowel aan het begin als aan het einde van het kwartaal onderwijsvolgend waren, schoolverlaters, en overige personen. Tot deze laatste groep behoren bijvoorbeeld de personen die aan het begin van het kwartaal geen onderwijs volgden. Voor de oudere groep wordt bekeken of de persoon een partner heeft en, als dat het geval is, wat de arbeidsmarktpositie van die partner aan het begin van het kwartaal was.

Jongeren: Scholieren, studenten en schoolverlaters. Eind 2012 en begin 2013 nam het totaal aantal onsuccesvolle toetreders ten opzichte van een jaar eerder met 97 duizend personen toe. Personen die zowel aan het begin als aan het einde van het kwartaal onderwijs volgden namen hiervan iets minder dan een derde (27 duizend) voor hun rekening.¹¹ Het gaat hier mogelijk om scholieren en studenten die op zoek zijn naar een bijbaan. Scholieren die het onderwijs verlaten, leveren slechts een kleine bijdrage aan de *mutatie* in de stroom. Verder ligt de huidige stroom van onsuccesvol toetredende jongeren in vergelijking met de vorige recessie van begin deze eeuw hoger.¹² Het *totaal* aantal toetredende jongeren per kwartaal is ook hoger en ligt nu op een vergelijkbaar niveau als in 2007, een jaar waarin het economisch goed ging.

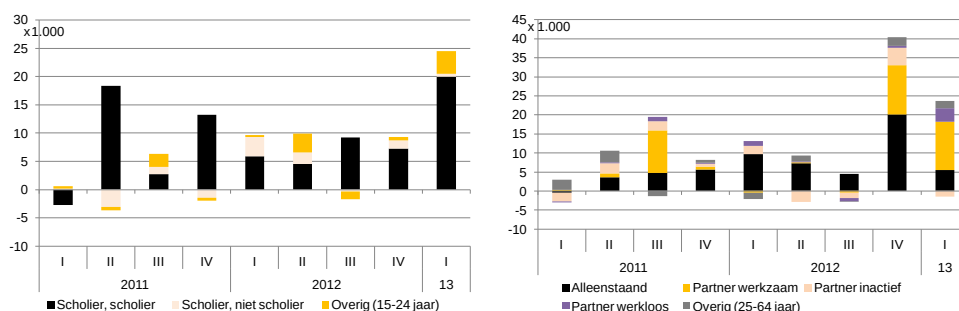
Personen vanaf 25 jaar: ‘Added workers’? In het eerste kwartaal van 2013 hadden ook de personen van 25-65 jaar een significante invloed op de verandering in de stroom van niet-participerend naar werkloos. De bijdrage aan de verandering in deze stroom kan samenhangen met veranderingen in, of onzekerheid omtrent het huishoudinkomen. Vanuit theoretisch perspectief kan de instroom in de werkloosheid vanuit de inactiviteit enerzijds gemodelleerd worden door een toename van de productiviteit (het loon), waardoor het verrichten van arbeid meer loont. Anderzijds kan een afname van het vermogen of huishoudinkomen het extra arbeidsaanbod verklaren (Krusell et al. 2011). In recente jaren is het beschikbaar inkomen afgenomen, zowel doordat de loongroei achterbleef bij de inflatie als doordat de werkgelegenheid afnam. Gecumuleerd zijn de reële contractlonen tussen 2009 en 2012

¹¹ Gemiddeld bedroeg het aandeel van de schoolverlaters in de stroom vanuit de inactiviteit naar de werkloosheid vier procent.

¹² Daarbij moet wel worden opgemerkt dat de vergelijking met de vorige recessie onvolledig is, omdat de stromenreeks vanaf 2003 beschikbaar is.

met twee procent gedaald.¹³ Als het inkomen van de ene partner afneemt, kan dat binnen een huishouden gecompenseerd worden door een toename van het inkomen van de andere partner. Dit ‘added worker’-effect kan voor een toename van het arbeidsaanbod zorgen in een periode van laagconjunctuur (Lundberg 1985).¹⁴ Daarnaast zijn de huizenprijzen sinds 2008 in nominale termen met vijftien procent in waarde gedaald. Het opvangen van deze vermogensschok kan ook een reden voor huishoudens zijn geweest om het arbeidsaanbod te vergroten.

Figuur 6 Jaar-op-jaar mutatie stroom van niet-beroepsbevolking naar werkloos, uitgesplitst naar achtergrondkenmerken en leeftijd (links 15-24 jarigen, rechts 25-64 jarigen).



Uit de rechterhelft van Figuur 6 blijkt dat onsuccesvolle toetreders met partners alleen eind 2012 en begin 2013 een belangrijk aandeel hadden in de toename van de stroom van niet-participatie naar werkloosheid. Het grootste gedeelte van de mutatie onder 25-plussers komt in beide kwartalen voor rekening van personen met een *werkzame* partner. Personen met een werkloze partner zijn verantwoordelijk voor een klein deel van de mutatie. Wel neemt voor het eerst sinds het begin van 2011 het aandeel van deze groep in de totale mutatie toe.

Daarnaast is het mogelijk dat vrouwen van partners met werk toetreden, in anticipatie op (dreigend) baanverlies van de partner. Dit laatste effect kan echter op basis van de EBB-cijfers niet worden gemeten, en in de literatuur wordt hiervoor weinig bewijs gevonden (Bryan en Longhi 2013).

4.2 Werkverliezers: van werkzaam naar werkloos

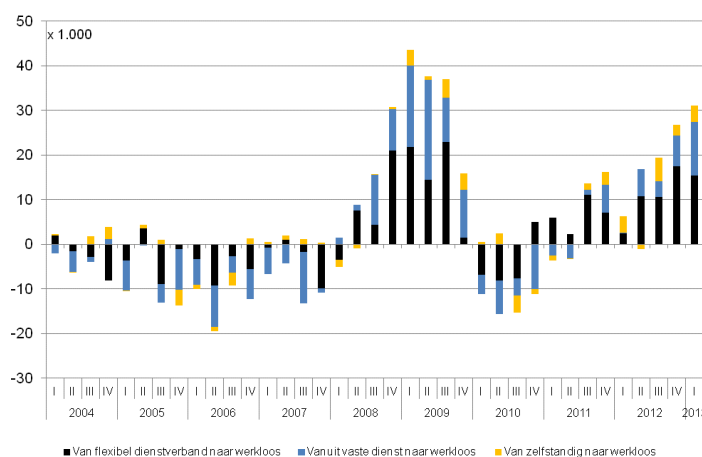
In de periode 2011-2013 verloren vooral mensen met een flexibel contract hun baan (Figuur 7). Dit betreft bijvoorbeeld personen van wie het contract niet wordt verlengd, of personen die via een uitzendbureau werken maar geen nieuwe opdrachten krijgen. Tussen 2004 en 2012 bestond de ontslagstroom voor ruim de helft uit werknemers met een flexibele arbeidsrelatie. Dit is 3,5 keer zoveel als hun aandeel in de werkzame beroepsbevolking. Flexibele krachten zijn dus oververte-

¹³ Gewogen gemiddelde reële loondaling van de marktsector, overheid en zorgsector. De reële loonverandering is hier gedefinieerd als de verandering in de contractlonen minus de prijsverandering van de consumptie van huishoudens.

¹⁴ Herintreders (niet getoond) in de groep 25-64-jarigen hebben doorgaans nauwelijks invloed op de omvang van de mutatie in het stroomcijfer vanuit de inactiviteit naar de werkloze beroepsbevolking.

genwoordigd in de ontslagstroom. De laatste kwartalen groeit de bijdrage van werknemers met een vaste aanstelling aan ontslagstroom.

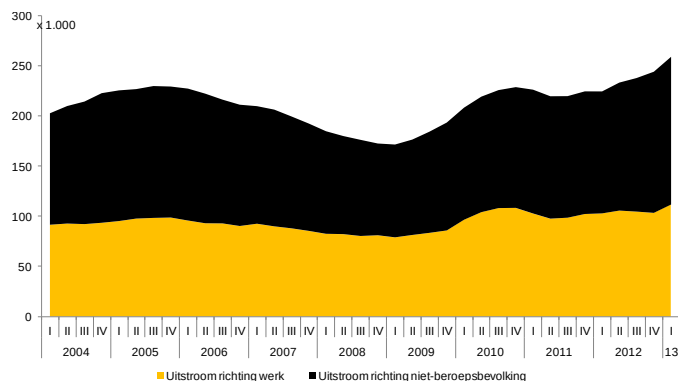
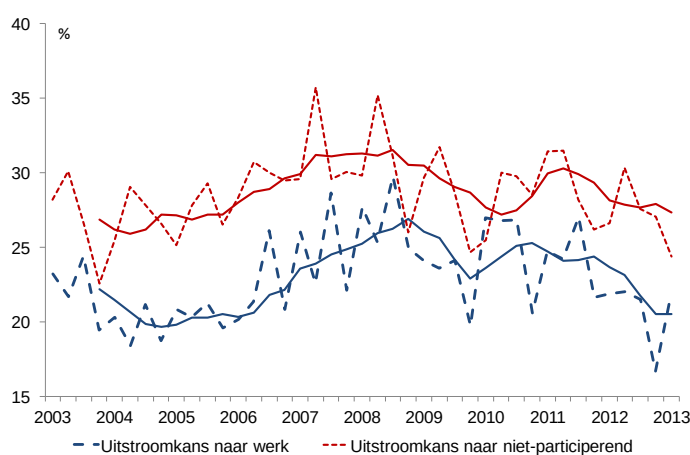
Figuur 7 Stroom van werk naar werkloos naar arbeidsrelatie (jaar-op-jaar mutatie).



Een belangrijke factor achter de daling van de werkgelegenheid en de toename van de separation rate is de afname van de nationale bestedingen. In de afgelopen twee jaar zijn deze met ruim 2,5 procent per jaar gedaald (CPB 2012). Dit heeft de productie van de marktsector sterk geraakt, met een daling van de groei van bijna 2 procent in beide jaren. Bedrijven hebben dit voor een deel opgevangen door minder te produceren met de mensen die ze in dienst hebben. Vooral in 2012 daalde de arbeidsproductiviteit sterk met 1,5 procent. Maar daarnaast zijn bedrijven niet ontkomen aan een vermindering van de werkgelegenheid. Dit gebeurde zowel door een daling van het aantal uren dat mensen werken als door een afname van het aantal personen dat zij in dienst hebben.

5 Uitstroom uit de werkloosheid

In deze sectie staat de ontwikkeling van de uitstroom uit de werkloosheid centraal. Personen stromen uit de werkloosheid doordat ze of werk vinden, of doordat ze de arbeidsmarkt verlaten. Iets meer dan de helft van de mensen die de werkloosheid verlaat, trekt zich terug van de arbeidsmarkt (Figuur 8). In het tweede kwartaal van 2013 verliet ruim een kwart van de werklozen de arbeidsmarkt. In dezelfde tijds- spanne vond ongeveer een vijfde van de werklozen werk. Beide uitstroomkansen lagen begin 2013 ongeveer één standaarddeviatie onder hun langjarig gemiddelde. Dit wijst erop dat beide kansen niet sterk afwijken van hun historische verloop. Beide liggen op een vergelijkbaar niveau als in 2004 (figuur 9).

Figuur 8 Niveau uitstroom uit de werkloosheid richting werkzaam en de niet-beroepsbevolking (voortschrijdende 4-kwartaalsgemiddelden)**Figuur 9** Transitiekansen van werkloos naar werkzaam en van werkloos naar niet-beroepsbevolking

De vaste lijnen geven het voortschrijdend gemiddelde over 4 kwartalen weer.

5.1 Ontmoediging? Vanuit werkloosheid naar niet-beroepsbevolking

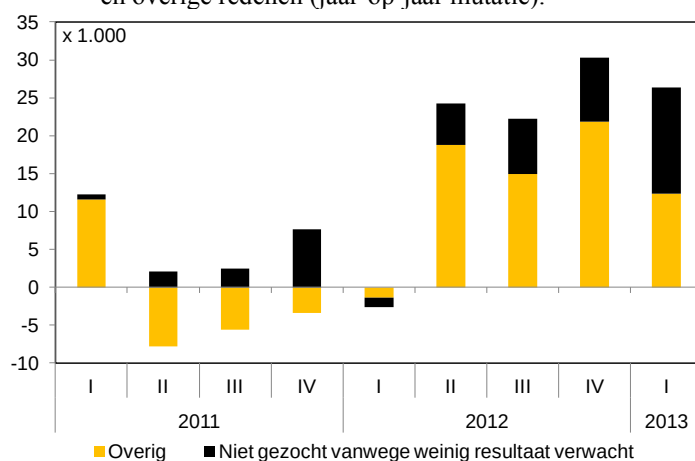
De tegenhanger van het *'added worker effect'* is het *'discouraged worker effect'*, ofwel ontmoedigde werklozen die stoppen met zoeken.¹⁵ Werklozen raken ont-

¹⁵ Volgens de CBS-definitie zijn ontmoedigden personen die werk zoeken, op korte termijn beschikbaar zijn en de afgelopen zes maanden niet gezocht hebben vanwege weinig resultaat. In dit artikel is voor een bredere afbakening van ontmoediging gekozen om de maximale potentiële bijdrage van ontmoediging te kunnen weergeven. De definitie in dit artikel verschilt dus van de definitie uit de literatuur. Volgens Cahuc en Zylberberg (2004) zijn ontmoedigde werknemers mensen die voor het gangbare contractloon willen werken, maar voor wie het verwachte loon niet opweegt tegen de zoekkosten.

moedigd als zij weinig resultaat verwachten van hun zoekactiviteiten.¹⁶ Een periode van laagconjunctuur kan via ontmoediging een drukkend effect hebben op het aantal werklozen. In deze sectie wordt de stroom van werkloos naar niet-participerend, waar de ontmoedigden deel van uit maken, bekeken.

Ten opzichte van een jaar eerder is de stroom van werkloosheid naar niet-participatie in het eerste kwartaal van 2013 met ruim 26 duizend personen toegenomen. Deze toename bestaat merendeels uit personen die in de afgelopen vier weken niet naar betaald werk zochten, omdat ze hiervan weinig resultaat verwachten. Deze groep heeft sinds medio 2011 de mutatie in de uitstroom naar de niet-beroepsbevolking sterk beïnvloed (Figuur 10), sterker dan in eerdere crises. Mogelijk hangt dit samen met de persistente daling in de baanvindkans van de afgelopen drie jaar.

Figuur 10 Stroom van werkloos naar niet-beroepsbevolking, uitgesplitst naar ontmoediging en overige redenen (jaar-op-jaar mutatie).



De transitiekans van U naar N is in de periode 2011-2013 echter betrekkelijk stabiel gebleven (Figuur 9). Dit impliceert dat het grotere belang van ontmoediging voor de mutatie in de stroom van U naar N ten koste is gegaan van het aandeel van overige redenen om naar de niet-beroepsbevolking te stromen. Een deel van de werklozen wil geen werk meer. Twee van de vijf werklozen die uitstroomden van de arbeidsmarkt wilden geen werk van 12 uur of meer per week, met name in verband met de studie (42 procent). Verder zijn er mensen die niet meer werken in verband met ziekte (ruim 21 procent) en zorgtaken (6 procent). De verdeling van deze redenen om zich terug te trekken van de arbeidsmarkt is over de afgelopen jaren nauwelijks gewijzigd.

¹⁶ Een andere mogelijke verklaring voor stromen vanuit werkloosheid naar inactiviteit is een toename van het huishoudinkomen (Krusell et al. 2011). Men stopt met het zoeken naar werk wanneer het huishoudinkomen toeneemt, bijvoorbeeld door het vinden van werk door de partner. Dit is het tegenovergestelde van het 'added worker effect'.

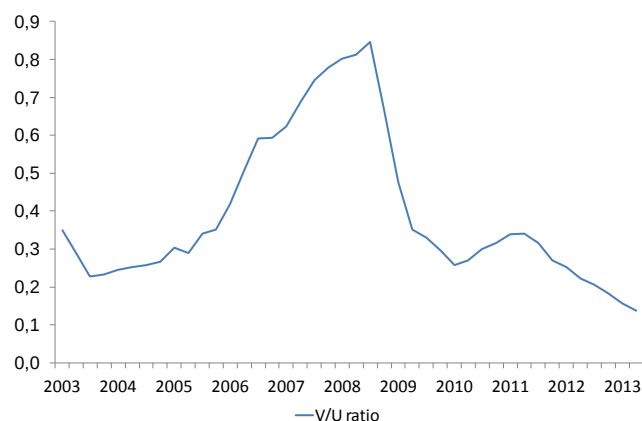
5.2 Baanvinders

Het aantal werklozen dat werk vindt is sinds 2011 redelijk stabiel gebleven. Maar door de oploop van de werkloosheid is de baanvindkans de laatste kwartalen sterk gedaald tot een niveau vergelijkbaar met dat van eind 2004. Opvallend is echter dat het aantal vacatures per werkzoekende nu kleiner is dan in 2004: de arbeidsmarkt is ruimer dan een kleine 10 jaar geleden. Figuur 11 laat dit zien aan de hand van de ratio van het aantal vacatures ten opzichte van het aantal werklozen. Ondanks het geringe aantal vacatures slagen werklozen er toch – in gelijke mate als in 2004 – in om een baan te vinden.

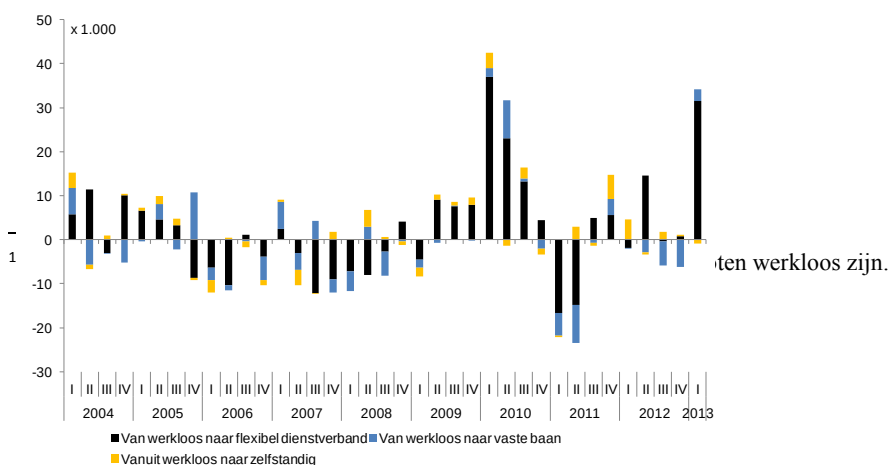
Mutaties in het aantal baanvinders sinds medio 2011 worden grotendeels bepaald door flexibele dienstverbanden (Figuur 12). Dit beeld verschilt niet wezenlijk van de mutaties in 2004. De bijdrage van het aantal zelfstandigen in de jaar-op-jaar mutatie van de uitstroom naar werk is relatief klein, met uitzondering van het laatste kwartaal van 2011 en het eerste kwartaal van 2012.

De daling van de baanvindkans komt ook tot uitdrukking in de stijging van de werkloosheidsduur; het aantal langdurig werklozen als percentage van de beroepsbevolking is in het tweede kwartaal van 2013 met ongeveer één procent gestegen ten opzichte van het tweede kwartaal van 2011.¹⁷ Het niveau (2,6 procent) ligt nu boven de vorige piek uit 2004.

Figuur 11 Ratio van het aantal vacatures ten opzichte van het aantal werklozen



Figuur 12 De jaar-op-jaar mutatie in het aantal baanvinders naar positie in werkring



6 Conclusie

De werkloosheid is sinds 2011 sterk opgelopen. Deze versnelling in de werkloosheidsontwikkeling komt zowel door een hogere kans om een periode van werkloosheid mee te maken als door een stijging van de werkloosheidsduur. Dus de instroomkans is toegenomen en de uitstroomkans gedaald; beide zijn in gelijke mate verantwoordelijk voor de sterkere toename van de werkloosheid in de afgelopen 2 jaar. Over een langere periode (2003-2013) bekeken wijkt vooral de instroomkans af van het langjarig gemiddelde. Zowel de kans op het verliezen van een baan als de instroom van mensen die vanuit de niet-beroepsbevolking op zoek gaan naar werk liggen op een historisch hoog niveau.

In de afgelopen twee jaar is de ontslagkans, of breder, de kans dat een contract beëindigd wordt, sterk toegenomen. Onder alle leeftijdsgroepen, en voor zowel werknemers met flexibele als vaste contracten is de ontslagkans gestegen. Wel dragen werknemers met een flexibel dienstverband in de afgelopen kwartalen consequent meer bij aan verandering in de stroom van werk naar werkloosheid. Maar ook omgekeerd worden veranderingen in de stroom van werkloos naar werkzaam gedomineerd door flexwerkers.

Een tweede factor is net zo belangrijk: steeds meer mensen gaan op zoek naar een baan, zonder dat zij daarin meteen slagen en worden eerst werkloos. Een groot deel van de toename van onsuccesvolle toetreders komt voor rekening van scholieren en studenten. Slechts een klein deel van de werkloosheidstoename wordt verklaard vanuit het zogeheten ‘added-worker effect’; sinds medio 2011 zijn er relatief meer mensen met een partner (waarvan een deel werkloos is) toegetreden, maar deze toename verklaart minder dan een derde van de totale stijging van de stroom van inactief naar werkloos.

De uitstroomkans uit de werkloosheid is na 2010 geleidelijk gedaald en ligt medio 2013 op het niveau van 2004. De kans om vanuit een werkloze positie werk te vinden is momenteel relatief klein, vergelijkbaar met de vorige periode met een ruime arbeidsmarkt in 2004. Toch trokken werklozen zich gedurende de afgelopen kwartalen relatief vaker dan in 2004 terug van de arbeidsmarkt, omdat ze verwachtten dat een zoektocht naar een baan weinig resultaat zal opleveren.

Dit artikel werpt licht op de recente ontwikkeling van de werkloosheid, maar biedt geen sluitende verklaring voor de recente oploep van de werkloosheid. Zo blijft de voortdurende instroom van nieuwe toetreders een puzzel, die maar voor een klein deel verklaard kan worden vanuit een ‘added worker effect’. Fricties tussen kwalificaties van werkzoekenden en de beschikbare banen komen in dit artikel niet aan bod. Deze vragen blijven openstaan voor vervolgonderzoek.

Auteurs

Eric van Loon (e-mail: e.j.m.van.loon@cpb.nl) is wetenschappelijk medewerker bij het Centraal Planbureau. Albert van der Horst (e-mail: a.van.der.horst@cpb.nl) is sectorhoofd macro-economische analyse bij het Centraal Planbureau. Bart Loog

en Martijn Souren (e-mail: b.loog@cbs.nl; mhj.souren@cbs.nl) zijn statistisch onderzoeker bij het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Kennisgeving

De in dit rapport weergegeven opvattingen zijn die van de auteurs en komen niet noodzakelijk overeen met het beleid van het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Literatuur

- Barnichon, R., en C. Nekarda, 2013, The ins and outs of forecasting unemployment: using labor force flows to forecast the labor market, Finance and Economics Discussion Papers 2013-19, Board of governors of the federal reserve system.
- Berg, H. van den, en N. Peltzer, 2011, Arbeidsmarktdynamiek 2001-2008, *Sociaaleconomische Trends*, 2e kwartaal 2011: 63-75.
- Bierings, H., C. Siermann en R. de Vries, 2009, Arbeidsmarktpositie van personen in 2002-2005, *Sociaaleconomische Trends*, 3e kwartaal 2009: 34-39.
- Broersma, L., en F. den Butter, 1994, A consistent set of time series data on labor market flows for the Netherlands, Vrije Universiteit Research Memorandum 1994-43.
- Bryan, M., en S. Longhi, 2013, Couples' labour supply responses to job loss: boom and recession compared, Institute for Social and Economic Research Working Paper 2013-20.
- Cahuc, P., en A. Zylberberg, 2004, *Labor Economics*, Cambridge: MIT press.
- Centraal Planbureau, 2013, *Macro Economische Verkenning 2014*, September.
- Dirven, H., en B. Janssen, 2013, Werkloze en werkzame beroepsbevolking: twee afbakeningen, *Sociaaleconomische Trends*, mei 2013.
- Elsby, M., R. Michaels en G. Solon, 2009, The ins and outs of cyclical unemployment, *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 1(1): 84-110.
- Elsby, M., B. Hobijn en A. Sahin, 2013, On the importance of the participation margin for market fluctuations, Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2013-05.
- Fujita, S., en G. Ramey, 2007, Reassessing the Shimer facts, Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper 07-2.
- Gautier, P., 1997, The flow approach to the labor market, Vrije Universiteit Dissertatie, Amsterdam, Thesis Publishers.
- Gomes, P., 2012, Labour market flows: facts from the United Kingdom, *Labour Economics*, vol. 19(2): 165-75.
- Kock, U., 1998, Constructing labor market flows for the Netherlands using macro data from social security provisions: 1970-1995, Vrije Universiteit Research Memorandum, 1998-40.
- Krusell, P., 2011, Mukoyama, T., Rogerson, R. en A. Şahin, A three state model of worker flows in general Equilibrium, *Journal of Economic Theory*, vol. 146(3): 1107-33.
- Lautenbach, H., en M. Driessen, 2013, Twee derde zonder baan doordat werk is vervallen of tijdelijk contract afliep, CBS Webmagazine, www.cbs.nl.
- Lundberg, S., 1985, The added worker effect, *Journal of Labour Economics*, vol. 3(1): 11-37.
- Shimer, R., 2012, Reassessing the ins and outs of unemployment, *Review of Economic Dynamics*, vol. 15(2): 127-48.
- Smith, J., 2011, The ins and outs of UK unemployment, *The Economic Journal*, vol. 121 (552): 402-44.

Wordt de wereld plat of is er toekomst voor de stad?

Economische krachten achter verval en opleving van steden

Wouter Vermeulen¹

Vandaag de dag lijken steden voor onze economie en ons welzijn belangrijker dan ooit, maar zal dat in de toekomst ook zo blijven? De opleving van de stad in de afgelopen decennia is opzienbarend tegen de achtergrond van de suburbanisatiegolf die een halve eeuw geleden op gang kwam en het verval van binnensteden dat daarop volgde. Wie trends uit de jaren zestig en zeventig doortrok moest haast wel tot de conclusie komen dat onze toekomst op het platteland lag. Dit artikel geeft een overzicht van economische krachten achter het verval en de opleving van steden en het gaat in op mogelijke doorwerkingen van diezelfde krachten in de komende decennia. Hieruit blijkt dat succes allerm minst verzekerd is, vooral voor individuele steden. Bij de evaluatie van ruimtelijk beleid is het belangrijk om rekening te houden met deze onvoorspelbaarheid.

1 Inleiding

Met de geboorte van Baby Alex had de gemeente Amsterdam op 1 december 2012 voor het eerst sinds het begin van de jaren zeventig weer een bevolkingsomvang van 800.000 inwoners. Het aantal inwoners in deze stad kelderde al sinds de jaren zestig en bereikte een dieptepunt in 1985, toen er nog maar 675.570 mensen woonden. Veel andere wereldsteden gingen door een vergelijkbaar proces. New York verloor tussen 1970 en 1980 tien procent van haar bevolking. Londen en Parijs verloren in de tweede helft van de twintigste eeuw bijna een kwart van hun bevolking.² Het doorzetten van deze trends moest wel haast leiden tot het einde van de stad.

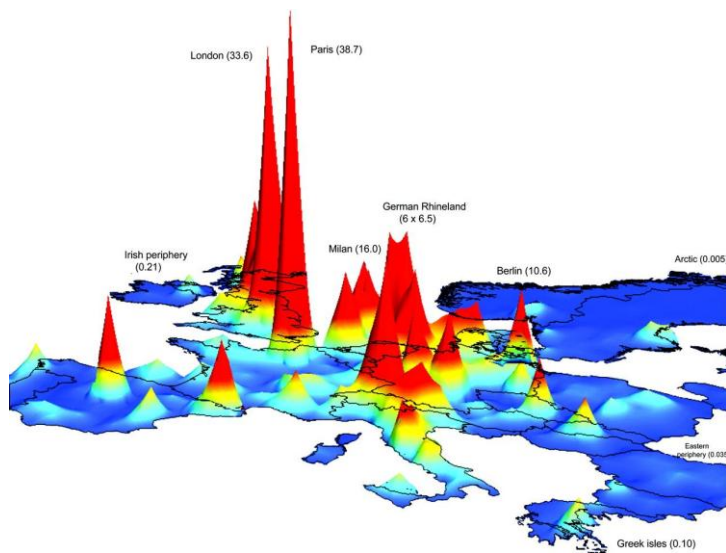
Deze voorspelling, die in de jaren tachtig van de vorige eeuw voor de hand lag, staat in schril contrast met de ruimtelijke spreiding van bevolking en economische

¹ Ik bedank de redactie en twee anonieme referenten, Maarten Hajer, Henri de Groot, Albert van der Horst, Free Huizinga, Ton Manders, Jan Ritsema van Eck, Jan Schuur, Bas Straathof, Coen Teulings, Mark Thissen en Bas ter Weel, alsmede de klankbordgroep voor de Horizonscan Welvaart en Leefomgeving, voor behulpzame discussies en commentaar op eerdere versies van dit artikel. Mijn gedachten gaan in het bijzonder uit naar Piet Rietveld, die al in een vroeg stadium van dit project constructief heeft meegedacht. Ons vakgebied verliest in hem een inspirerend econoom en een breed beminde collega.

² Oswalt (2006).

activiteit aan het begin van de eenentwintigste eeuw. Meer dan de helft van de wereldbevolking woont tegenwoordig in steden, soms in enorme dichtheden. Een stad als Tokyo biedt onderdak aan vijfendertig miljoen mensen, een kwart van de Japanse bevolking, op vier procent van alle beschikbare grond in dit land. Ook de Europese kaart van productie per vierkante kilometer, weergegeven in Figuur 1, vertoont grote pieken.³ De dichtheid is het hoogst in het gebied tussen Zuid-Engeland en Noord-Italië, waar vooral Londen en Parijs de perifere gebieden ver achter zich laten. Maar ook in Brussel is de productie per vierkante kilometer nog steeds duizend keer zo hoog als in Vlaanderen. Wereldwijd vindt de helft van alle productie plaats op anderhalf procent van de beschikbare grond.⁴

Figuur 1 Ruimtelijke concentratie van economische activiteit in Europa (toegevoegde waarde per km² in mln US\$ van 1995)



Bron: Nordhaus (2006).

Wat brengt mensen ertoe om zo dicht bij elkaar te wonen en het kleine huis en de drukte op de weg voor lief te nemen? Waarom betalen bedrijven torenhoge huren voor hun kantoor op een centrale locatie? Kennelijk brengt dichtheid voordelen met zich mee. Een hoge concentratie van banen maakt het gemakkelijk om kennis uit te wisselen en op nieuwe ideeën te komen, wat in onze kenniseconomie alleen maar belangrijker lijkt te worden. Ook is er bij een hoge bevolkingsdichtheid meer draagvlak voor aantrekkelijke voorzieningen. Dit soort voordelen van dichtheid staat ook wel bekend als *agglomeratievoordelen*. Maar door een ritje naar de binnenstad kunnen inwoners van een rustige buitenwijk ook profiteren van de voorzieningen die hier aanwezig zijn. De introductie van de auto heeft dit soort ritjes

³ Nordhaus (2006).

⁴ Wereldbank (2009).

veel goedkoper gemaakt, waardoor buitenwijken voor grote groepen van de bevolking aantrekkelijk werden. Zo zijn verstedelijking en suburbanisatie of zelfs onstedelijking uitkomsten van een spel tussen krachten die de ruimtelijke concentratie van mensen en economische activiteit bevorderen en krachten die deze concentratie juist afremmen. Een verandering in een van deze krachten leidt tot een verschuiving van de balans.

Worden steden in de toekomst nog belangrijker dan ze nu al zijn, of zullen de nadelen van agglomeratie de overhand krijgen? Van welke factoren hangt dit af? En wat kunnen we zeggen over het succes van individuele steden? Dit artikel verkent hoe de belangrijkste economische krachten achter het verval van steden in de jaren zestig en zeventig en de recente opleving zouden kunnen doorwerken in de komende decennia. Uit deze analyse blijkt dat succes allerm minst verzekerd is, vooral voor individuele steden. Bij de evaluatie van ruimtelijk beleid is het belangrijk om rekening te houden met deze onvoorspelbaarheid, bijvoorbeeld door de welvaartseffecten ervan te ijken op verschillende toekomstscenario's. In de vormgeving van consistente ruimtelijke toekomstscenario's lijkt het zinvol om rekening te houden met de in dit artikel beschreven economische krachten.

2 Suburbanisatie en verloedering van binnensteden

In de negentiende-eeuwse fabriekstad moesten arbeiders nog te voet naar hun werk in het centrum.⁵ Dat ging niet snel, dus ze konden maar beter dichtbij wonen. En hoe kleiner het woonoppervlak per persoon, hoe meer mensen er in de buurt van de fabriek konden wonen. De bevolkingsdichtheid was daarom hoog. Dit veranderde echter met de introductie van nieuwe vervoersmiddelen, zoals de tram en later de auto. Naarmate de kosten van de reis naar de binnenstad daalden, werd het voor steeds meer mensen mogelijk om de krappe woning in de stad te verruilen voor een ruime woning in een groene omgeving en nog steeds op tijd op het werk te zijn. Waren er in 1950 nog veertien personenauto's per duizend inwoners in Nederland, veertig jaar later bezat ruim een op de drie personen een auto.⁶ Deze 'massamotorisering' trad ook op in andere ontwikkelde landen, met de VS als koploper.

Ook voor bedrijven werd het door technologische veranderingen steeds minder aantrekkelijk om zich in het centrum te vestigen. Voor goederen die per truck aangevoerd konden worden was de afrit van een snelweg aan de stadsrand geschikter dan de haven of het treinstation in de binnenstad. Door de intrede van de lopende band steeg de behoefte aan ruime fabriekshallen, waarvoor aan de stadsrand meer plek was. Daar bovenop kreeg de werkgelegenheid in stadscentra nog een klap van de globalisering. Industriële werkgelegenheid verdween naar het buitenland, met soms massale werkloosheid onder voormalige fabrieksarbeiders als

⁵ Zie Anas et al. (1999) en Nechyba en Walsh (2004) voor overzichtsartikelen over stedelijke structuur en suburbanisatie.

⁶ Coninx (1999).

gevolg. Bekende voorbeelden zijn de auto-industrie in Detroit, of in Nederland de scheepsbouw in Amsterdam-Noord en de textielindustrie in Tilburg en Enschede.

Naast een daling van transportkosten was ook de toegenomen welvaart een drijvende kracht achter de suburbanisatie. Naarmate mensen rijker werden steeg hun behoefte aan een mooie ruime woning en ruime woningen in binnensteden zijn nu eenmaal schaars. In veel steden waren het dan ook de hogere inkomensgroepen die naar de buitenwijk trokken en de lagere inkomensgroepen die in de binnenstad achterbleven. De concentratie van armere huishoudens en de hoge werkloosheid ondermijnden de leefbaarheid van binnensteden verder. Dit speelde vooral in Amerikaanse steden waar de kwaliteit van scholen en veiligheid te lijden hadden onder het wegvallen van een solide lokale belastingbasis.⁷ In een neerwaartse spiraal versterkte verloedering zo weer de vlucht naar de buitenwijken voor wie het zich kon veroorloven. Niet voor niets maakte burgemeester Rudy Giuliani misdaadbestrijding in New York in de jaren negentig tot speerpunt van zijn beleid. In Nederland speelden verschillen in gemeentelijke belastinginkomsten weliswaar een beduidend kleinere rol, maar tot de stadsvernieuwing van de jaren tachtig waren ruimtelijke investeringen vanuit het Rijk vooral gericht op groeikernen, zoals Zoetermeer en Almere. Het groeikernenbeleid heeft zo ook een stempel gedrukt op de specifieke vorm die suburbanisatie in ons land heeft aangenomen.⁸

3 Kennis als motor achter verstedelijking

De kenniseconomie is een van de drijvende krachten achter de opleving die steden in de afgelopen decennia hebben doorgemaakt. Het onderwijsniveau van de Nederlandse beroepsbevolking is spectaculair gestegen. Sinds het begin van de jaren tachtig is het aandeel van mensen met een hogere beroepsopleiding verdubbeld en het aandeel van mensen met een academische opleiding zelfs verdrievoudigd.⁹ Ook het loonverschil tussen hoger en lager opgeleiden is in veel Westerse landen flink toegenomen, wat erop wijst dat de vraag naar hoogopgeleiden nog harder gestegen is dan het aanbod.¹⁰ In de afgelopen decennia heeft onze industriële economie zich ontwikkeld tot een diensteneconomie, waarin menselijk kapitaal een essentiële productiefactor is geworden.

⁷ Dit effect was in Amerika ook sterker dan in Europa, omdat de meeste steden hier niet beschikken over een aantrekkelijke historische binnenstad (Brueckner et al. 1999). Zie Nivola (1999) voor een bredere vergelijking van Amerikaanse en Europese steden, die ook ingaat op de financiering van lokale overheden.

⁸ Zie bijvoorbeeld Van der Cammen en De Klerk (2003) voor een overzicht van de ontwikkeling van ruimtelijke ordening in Nederland.

⁹ Volgens het CBS had 11,2% van de beroepsbevolking in 1981 een hogere beroepsopleiding en 3,8% een universitaire opleiding. In 2011 waren deze percentages gestegen naar respectievelijk 22,0% en 11,9%.

¹⁰ Zie bijvoorbeeld Acemoglu (2002) of Goldin en Katz (2008) voor een analyse van loonongelijkheid, opleiding en technologische verandering in de Verenigde Staten. Ter Weel (2012) laat zien dat ook in Nederland de vraag naar hoogopgeleiden harder gestegen is dan het aanbod.

Kenniseconomie en verstedelijking hebben met elkaar te maken, omdat persoonlijke interactie (*face-to-face* communicatie) bevorderlijk is voor de productie en uitwisseling van kennis. Dit is ondermeer te zien aan ruimtelijke patronen van citaties van patenten, aan de sterke ruimtelijke concentratie van R&D-activiteit en aan het feit dat werknemers productiever zijn naarmate er meer hoger opgeleiden in hun omgeving werken.¹¹ Om een ingewikkeld vraagstuk te bespreken of om snel de meest recente marktinformatie uit te wisselen is het nuttig om elkaar persoonlijk te ontmoeten. Dit belang van persoonlijke interactie verklaart waarom de productie en uitwisseling van kennis gedijt bij dichtheid. Het vervoeren van personen kost nog steeds een hoop tijd en geld, dus waar veel mensen dicht bij elkaar werken is het gemakkelijker om met elkaar af te spreken.¹² Ook vinden er meer toevallige ontmoetingen plaats. Uit onderzoek naar de stedelijke loonpremie blijkt dan ook dat vooral mensen met sterke cognitieve- en communicatieve vaardigheden er baat bij hebben om in een grote stad te gaan werken.¹³

We weten niet of het belang van kennis in onze economie in de komende decennia in het zelfde tempo zal blijven groeien als in het verleden, maar dat die rol kleiner zou worden lijkt onwaarschijnlijk. Immers, de technologie die ons nu ter beschikking staat om kennis-extensieve taken door machines uit te laten voeren zal er in de toekomst ook nog zijn. Zal een toenemende rol van kennis zich ook vertalen in een nog grotere vraag naar stedelijke dichtheid? Het antwoord op die vraag hangt af van informatie- en communicatietechnologie. Hoogwaardige substituten voor *face-to-face*-interactie zouden het verband tussen kenniseconomie en verstedelijking kunnen verzwakken, omdat ze het voordeel van een hectisch zakendistrict boven een rustige en goedkope werkomgeving ondermijnen. Maar ICT kan ook complementair zijn aan persoonlijke ontmoetingen. Een daling van communicatiekosten door e-mail en smartphone stimuleert de vraag naar communicatie, waardoor ook het belang van persoonlijke interactie kan toenemen: na een tiental mailtjes toch weer even bij elkaar aan tafel schuiven.¹⁴

Ook technologische doorbraken zijn van groot belang voor de vraag naar stedelijke dichtheid. Soms worden er uitvindingen gedaan waarvan de invloed ver buiten een bepaald productieproces of een bepaalde sector reikt. Denk bijvoorbeeld aan de stoommachine, elektriciteit of het internet. Deze doorbraaktechnologieën hebben het functioneren van de economie en de samenleving waarin ze tot stand kwamen, blijvend veranderd. Wanneer een dergelijke nieuwe revolutionaire technologie zich aandient, dan is de uitwisseling van kennis extra belangrijk. Mensen moeten er immers nog achter komen hoe die nieuwe technologie precies werkt en wat je er al-

¹¹ Zie bijvoorbeeld Jaffe et al. (1993) voor een analyse van citatiepatronen, Audretsch en Feldman (1996) voor een ruimtelijke analyse van R&D en Moretti (2004) voor een analyse van spillovers van het aandeel hoogopgeleiden in een stad op productiviteit. Ook op internationaal niveau laten Comin et al. (2012) zien dat landen die verder afgelegen zijn van het land dat leidend is in de toepassing van een nieuwe technologie meer tijd nodig hebben om deze technologie over te nemen.

¹² Glaeser en Kohlhase (2004) documenteren dat transportkosten van goederen veel sterker gedaald zijn dan de kosten van personenvervoer en ze bespreken de implicaties voor stedelijke vorm.

¹³ Zie Bacolod et al. (2009).

¹⁴ Zie Gaspar en Glaeser (1998).

lemaal mee kan. Omdat steden persoonlijke interactie faciliteren geeft dit dus een impuls aan de vraag naar stedelijke dichtheid. Toen de verbrandingsmotor net was uitgevonden, clusterde de automobiellindustrie zich sterk in Detroit en groeide deze stad als kool. Bedrijven verspreidden zich echter naar goedkopere steden en landen naarmate het productieproces beter begrepen werd. Dit voorbeeld illustreert ook dat niet elke stad evenveel te maken krijgt met de gevolgen van een nieuwe technologie. Wel ligt het voor de hand dat meer steden er mee te maken krijgen naarmate het toepassingsgebied breder is. Het is onzeker of er zich in de komende decennia nieuwe doorbraaktechnologieën aandienen, laat staan welke dat zouden zijn. Maar als ze zich aandienen, dan zal dit zeker invloed hebben op de ruimtelijke verdeling van economische activiteit.¹⁵

4 De opkomst van de consumentenstad

Een vierkante meter perceel kost in het hartje van Amsterdam bijna vierduizend euro. Dat is wel tien keer zoveel als op een gemiddelde plek in de grootstedelijke agglomeratie. Blijkbaar is grond hier zeer gewild. Maar het is niet zo dat je vanuit de grachtengordel veel meer banen kunt bereiken dan vanuit een buitenwijk van Amsterdam. De hernieuwde belangstelling voor het wonen in de binnenstad heeft dan ook meer te maken met een toegenomen waardering voor de nabijheid van stedelijke voorziening. Dit is immers de plek waar zich een breed aanbod van cultuur, cafés, restaurants en winkels concentreert. Uit een nadere analyse van grondprijverschillen blijkt dat deze consumptiekant niet minder belangrijk is voor het succes van steden dan de traditionele voordelen in productie.¹⁶

Een van de mogelijke verklaringen voor de toegenomen waardering voor stedelijke voorzieningen ligt in de stijging van onze welvaart.¹⁷ Dit is een paradox. Eerst leidden stijgende inkomens tot een grotere behoefte aan ruimere woningen in buitenwijken, met verloedering van binnensteden als gevolg, en nu zouden ze bijdragen aan de re-urbanisatie? Het is echter heel goed mogelijk dat het effect van stijging van het inkomen bij een lager niveau anders is dan bij een hoger niveau. Voor wie van een bescheiden inkomen rond moet komen is een caravan wellicht een grote luxe, terwijl een rijk gezin liever op vliegvakantie gaat om in een duur hotel te verblijven. De invloed van een inkomensstijging op de vraag naar caravans is dus ambigu. Om dezelfde reden is ook het effect dat een toename van de welvaart in de komende decennia op de consumentenstad zal hebben lastig te voorspellen. Zowel

¹⁵ Zie Ter Weel et al. (2010) voor een uitgebreide discussie van de relatie tussen doorbraaktechnologie en steden.

¹⁶ Zie De Groot et al. (2010). Zie ondermeer Glaeser et al. (2001) en Tabuchi en Yoshida (2000) voor een discussie van de opkomst van de consumentenstad in andere landen.

¹⁷ Voor de VS laat Lee (2010) bijvoorbeeld zien dat de stedelijke loonpremie in de medische sector afneemt met het opleidingsniveau. Zeer hoogopgeleide (en dus rijke) specialisten accepteren zelfs een negatieve stedelijke loonpremie, omdat ze kennelijk zoveel waarde hechten aan een gevarieerd aanbod van stedelijke voorzieningen. Dalmazzo en De Blasio (2010) laten voor Italiaanse steden zien dat hoogopgeleiden meer profiteren van stedelijke voorzieningen.

de vraag naar de luxe van een woning nabij theaters en restaurants als de vraag naar ruim wonen in het groen kunnen hierdoor een impuls krijgen.¹⁸

Ook vergrijzing kan het relatieve belang van consumptievoordelen in steden veranderen. Enerzijds is vraag naar stedelijke voorzieningen vooral bij jonge huishoudens hoog. Gezinnen met kinderen laten de binnenstad vaak achter zich. Anderzijds zijn het juist de gepensioneerden die veel tijd en wellicht ook het geld hebben om van die consumptievoordelen te genieten. In veel theaters en concertzalen is grijs immers nu al de dominante haarkleur. In hoeverre zullen vijftigers, zestigers en zeventigers de stedelijke variëteit aan cultuur of horeca straks overeind houden?

De aantrekkingskracht van steden ligt ook op het sociale domein. Waar veel mensen dicht bij elkaar wonen vinden veel toevallige ontmoetingen plaats. Dit maakt het gemakkelijk om gelijkgestemden te vinden, vrienden of een levenspartner.¹⁹ Bovendien geldt voor ontmoetingen voor de gezelligheid hetzelfde als voor zakelijke afspraken: ze zijn minder kostbaar als er maar een kleine fysieke afstand overbrugd hoeft te worden. En de *videocall* mag dan een behoorlijk substituut zijn voor de persoonlijke uitwisseling van zakelijke informatie, maar ondanks de spectaculaire ontwikkeling van sociale media ligt het minder voor de hand dat de behoefte aan goed gezelschap zal verdwijnen.²⁰

Als laatste succesfactor voor de consumentenstad noemen we mate waarin technologie en beleid er in slagen om negatieve effecten zoals congestie en luchtvervuiling te beteugelen. Met de de-industrialisatie is al een grote vervuiler weggenomen. Maar ook de auto is een belangrijke bron van overlast, ondermeer vanwege uitlaatgassen en geluidshinder.²¹ Technologie die hier verbetering in aanbrengt komt de consumentenstad ten goede. Ook voor beleid is een rol weggelegd, omdat automobilisten onvoldoende rekening houden met de overlast die ze veroorzaken. Verkeerscongestie, zoals de files tussen woonwijken en kantoorlocaties of de parkeerproblematiek in binnensteden, moet hier natuurlijk ook onder gerekend worden.

¹⁸ Empirisch vinden Gutiérrez-i-Puigarnau en Van Ommeren (2013) een beperkt positief effect van inkomen op woon-werkafstand in Duitsland. Dit effect moet geïnterpreteerd worden als de resultante van de effecten van een toegenomen vraag naar woonruimte, een toename in de tijdscomponent van transportkosten en een toename in de vraag naar stedelijke voorzieningen.

¹⁹ Zie Gautier et al. (2010).

²⁰ Daarmee is overigens niet gezegd dat ICT geen invloed zou hebben op de consumentenstad. E-commerce kan bijvoorbeeld leiden tot de vershraling van het winkelaanbod in binnensteden. Zo is in het verleden ook wel betoogd dat de opkomst van media, zoals radio en televisie de fysieke aanwezigheid bij concerten en sportevenementen in steden overbodig zou maken – een voorspelling die tot nog toe niet lijkt uitgekomen.

²¹ Zie Parry et al. (2007) voor een overzicht en Ossokina en Verweij (2011) voor Nederlandse empirie.

5 Dalende transport- en communicatiekosten kunnen de stad versterken

In de afgelopen eeuw zijn allerlei vormen van transport goedkoper geworden. Een fles wijn uit Californië of Nieuw-Zeeland is tegenwoordig niet veel duurder meer dan een Duitse of Franse wijn van dezelfde kwaliteit. De meeste kleren die we dragen worden aan de andere kant van de wereld gemaakt. Wie 's ochtends om negen uur met de Thalys vanuit Amsterdam vertrekt kan in Parijs op tijd aanschuiven voor een zakenlunch, nog wat kennissen opzoeken en 's avonds voor het achtuur-journaal weer thuis zijn. Vliegen is zo goedkoop geworden dat een vakantie op een ander continent voor veel gezinnen binnen bereik is gekomen. Maar de meest spectaculaire ontwikkeling is misschien nog wel de daling van communicatiekosten. Het overbrengen van een bericht naar een collega in China kan tegenwoordig binnen een seconde. In de tijd van de Vereenigde Oost-Indische Compagnie kostte dat maanden.

De auto heeft transportkosten tussen woon- en werklocatie enorm verkleind en hiermee een grote duw gegeven aan de suburbanisatie. Het lijkt logisch om die lijn door te trekken: naarmate transport- en communicatiekosten verder dalen zal nabijheid steeds minder belangrijk worden en vermindert de vraag naar stedelijke dichtheid. Als het telewerken een vlucht neemt, dan kunnen werknemers nog verder van hun bedrijf gaan wonen. Maar ook bedrijven hoeven niet meer zo nodig dicht bij elkaar te zitten, bijvoorbeeld om de transportkosten tussen leveranciers en afnemers te minimaliseren. Daarnaast maakt een daling van pendelkosten de precieze vestigingslocatie minder belangrijk voor bedrijven die willen profiteren van een dichte arbeidsmarkt – een arbeidsmarkt waarop zoveel vragers en aanbieders actief zijn dat een goede *match* snel gemaakt is. De wereld wordt, met andere woorden, steeds platter.

In tegenspraak met deze voorspelling lijkt het belang van steden in de afgelopen decennia alleen maar toegenomen. De wereld is allesbehalve plat, zoals Figuur 1 duidelijk laat zien. Het was een van de verrassende inzichten van Paul Krugman, die in 2008 de Nobelprijs won voor zijn bijdrage aan de Nieuwe Economische Geografie, dat ook die verdergaande clustering een gevolg kan zijn van dalende transport- en communicatiekosten.²² Die maken het immers mogelijk om vanuit één locatie een grotere markt te bedienen en zo schaalvoordelen verder uit te buiten. Maar tegelijk verdwijnt de reden voor clustering in zijn theorie als de transportkosten maar laag genoeg zijn.²³

Per saldo is het effect van een verdere daling van transport- en communicatiekosten op verstedelijking dus lastig te voorspellen. Dit kan goed geïllustreerd worden aan de hand van het eerder genoemde voorbeeld van de snelle treinverbinding tussen Amsterdam en Parijs. Deze verbinding maakt het gemakkelijker om vanuit Amsterdam op een zakenlunch in *La Défense* te komen. Als kennis-spillovers op

²² Zie Fujita et al. (1999).

²³ Zie Lafourcade en Thisse (2011) voor een overzicht van toepassingen van de Nieuwe Economische Geografie op transportgebied.

deze manier uitgebuit kunnen worden, waarom zou je dan nog een kantoor vestigen in het dure Parijs? Meer decentralisatie van kennisintensieve banen zou dus een gevolg kunnen zijn. Maar het omgekeerde is ook mogelijk. Vanuit één centrale locatie kunnen nog meer markten bediend worden en Figuur 1 laat weinig twijfel bestaan over wat die centrale locatie zal zijn. De meer uitvoerende taken zouden dan richting Amsterdam verschoven worden, zo af en toe bezocht door gespecialiseerde advocaten of financiële experts vanuit Parijs, die daar van een hogere kennisdichtheid profiteren. Hard empirisch materiaal over de gevolgen van in het verleden aangelegde snelle treinverbindingen is schaars, maar er zijn aanwijzingen dat het laatste effect tot nu toe dominant is geweest.²⁴

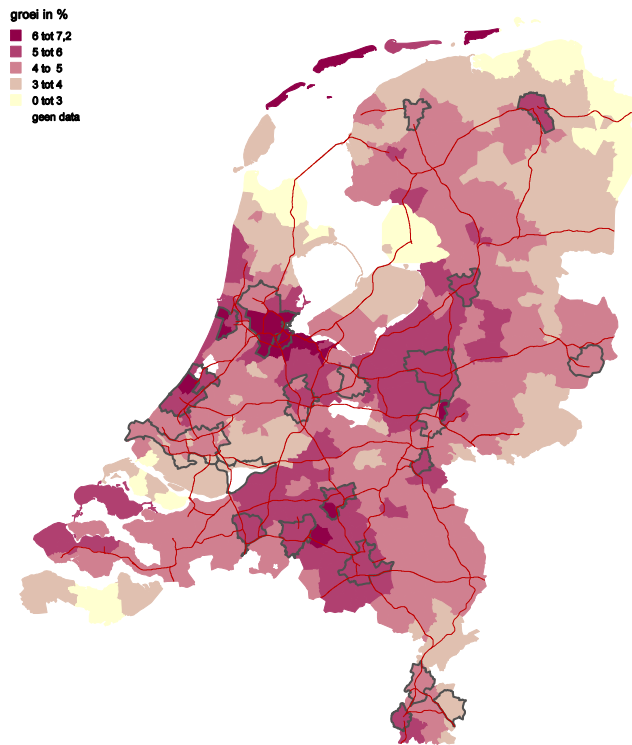
6 Agglomeratie maakt winnaars en verliezers

De agglomeratievoordelen die een drijvende kracht vormen achter verstedelijking, leiden onvermijdelijk tot ruimtelijke ongelijkheid. Als economische activiteit zich in één locatie concentreert, dan trekt de bedrijvigheid op andere plekken dus weg. Steden groeien ten koste van perifere regio's – krimp als keerzijde van verstedelijking – maar ze kunnen ook groeien ten koste van andere steden. En naarmate agglomeratievoordelen belangrijker worden neemt het verschil tussen de ruimtelijke winnaars en verliezers toe.

Iets van die ruimtelijk-economische dynamiek is af te lezen in Figuur 2, dat per gemeente de jaarlijkse stijging van reële huizenprijzen toont, gemiddeld over de periode van 1985 tot 2007. Ten opzichte van Noordoost-Groningen zijn de huizenprijzen in Amsterdam in twee decennia meer dan verdubbeld. Ook in de Brabantse stedendriehoek Breda-'s Hertogenbosch-Eindhoven en de binnensteden van Maastricht, Groningen, en Den Haag zijn de prijzen sterk gestegen. Afgemeten aan de woningvraag lijkt het belang van steden dus toegenomen ten opzichte van perifere gebieden. Tegelijk bleef de waardestijging in de Zuidvleugel van de Randstad achter bij de Noordvleugel. In Amsterdam zijn de prijzen over deze periode ruim anderhalf keer zo hard gestegen als in Rotterdam.

²⁴ Zie Puga (2002).

Figuur 2 Grote verschillen tussen regio's in toename van de woningvraag (gemiddelde procentuele groei van woningprijzen over de periode 1985-2007)



Bron: De Groot et al. (2010).

De locatiekeuze van hoogopgeleiden is hier een belangrijke dimensie. Zij zijn het immers die vooral baat hebben bij de kennisoverdracht die in steden plaatsvindt en op hun beurt ook een impuls aan de lokale kenniseconomie geven. Bijvoorbeeld, sinds 1970 groeit het percentage hoogopgeleiden in de Metropoolregio Amsterdam trendmatig harder dan in de rest van het land, terwijl de trendmatige groei van het percentage hoogopgeleiden in de gemeente Amsterdam daar weer bovenuit stijgt.²⁵ Dit betekent dat mensen met een hoog opleidingsniveau per saldo zijn weggetrokken uit andere gebieden. Momenteel is het aandeel hoogopgeleiden in Amsterdam dertig procent hoger dan in Rotterdam en bijna anderhalf keer zo hoog als buiten de grootstedelijke agglomeraties.²⁶ Het kern-periferiepatroon op Europees niveau dat uit Figuur 1 naar voren komt roept de belangrijke vraag op in hoeverre deze dynamiek ook tussen landen speelt.²⁷

²⁵ Zie Manshanden et al. (2011).

²⁶ Deze cijfers zijn gebaseerd op Tabel 4.1 uit De Groot e.a. (2010).

²⁷ Akçomak et al. (2011) laten zien dat er in Nederland sinds de jaren negentig vooral beroepen verloren zijn gegaan waarvoor ruimtelijke clustering van belang is, zoals onderzoekers, terwijl de werkgelegenheid in verzorgende beroepen waarbij nabijheid van consumenten van belang is, groeide.

Tegelijk oefenen grote steden ook een disproportionele aantrekkingskracht uit op juist de laagopgeleiden. Een mogelijke verklaring hiervoor is de complementariteit van hoog- en laaggeschoolde arbeid. Een hoogopgeleide werknemer zal bijvoorbeeld vaker in restaurants eten en meer huishoudelijk werk uitbesteden. Het gevolg is dat grote steden wat betreft hun bevolkingssamenstelling meer divers zijn.²⁸

Dat sommige plekken floreren ten koste van anderen hoeft overigens niet te betekenen dat inwoners van regio's die verliezen ook slechter af zijn. Huishoudens zijn namelijk mobiel, ze bepalen zelf waar ze willen wonen. In de VS is het heel normaal om voor je baan van stad of zelfs van staat te veranderen – dat laatste doen zo'n acht miljoen mensen per jaar.²⁹ Het lijkt dan ook redelijk om te veronderstellen dat vergelijkbare mensen overal ongeveer even goed af zijn. Immers, wie het in een krimpgebied niet naar zijn zin heeft vertrekt wel, terwijl een ander er misschien juist voor kiest om achter te blijven vanwege de lage woonlasten.³⁰

Ook in Europa geldt dat woonkosten relatief laag zijn in gebieden met ongunstige arbeidsmarktcondities, zodat ook hier een zekere mate van compensatie bestaat.³¹ Tegelijk is de arbeidsmobiliteit beduidend lager dan in de VS, niet alleen tussen maar ook binnen landen. Mensen verlaten minder graag het gebied waarin ze opgegroeid zijn, wellicht vanwege grotere (culturele) verschillen tussen regio's. Bovendien hangt mobiliteit hier sterk samen met opleidingsniveau. Hoogopgeleiden vinden veel gemakkelijker elders een baan als het in hun regio ineens slecht gaat dan laagopgeleiden.³² Het zijn dan ook de laagopgeleiden die achterblijven in de krimpgebieden, net zoals het de laagopgeleiden waren die in de jaren zeventig en tachtig achterbelevden in de verloederde binnensteden. Het welzijn van deze groepen die minder mobiel zijn, zal sterker samenhangen met het succes van de regio waarin ze wonen. Een verdere toename van het belang van agglomeratievoordelen kan dan ook tot pijnlijke aanpassingsprocessen leiden.

7 Onvoorspelbaarheid: een uitdaging voor ruimtelijk beleid

Hoewel suburbanisatie niet direct het einde van de stad betekent, heeft de afgelopen halve eeuw wel laten zien hoe sterk het lot van vooral binnensteden kan verkeren. Waar iedereen die het zich kon veroorloven in de jaren zeventig en tachtig zijn brieven pakke, is een plekje binnen de Grachtengordel van Amsterdam of aan de Utrechtse Singel nu duurder dan ooit tevoren. Dalende transportkosten en stijgende

²⁸ Zie Eeckhout et al. (2011) voor een analyse van de relatie tussen stedelijke omvang en de diversiteit in opleidingsniveau in de VS en Ter Weel (2012) voor een discussie van de complementariteit tussen hoog- en laagopgeleiden in Nederland.

²⁹ Wereldbank (2009).

³⁰ Zie Glaeser en Gyourko (2005) voor een studie van krimp in Amerikaanse steden.

³¹ Vermeulen en Van Ommeren (2009).

³² In empirisch onderzoek naar binnenlandse migratie in Duitsland vinden Bauernschustern et al. (2012) dat het verschil vooral komt doordat interregionale cultuurverschillen voor laagopgeleiden een grotere barrière vormen.

welvaart waren drijvende krachten achter de suburbanisatie, maar paradoxaal genoeg blijken deze zelfde krachten de stad ook te kunnen versterken. Dat maakt voorspellen wel een heel lastige aangelegenheid. Immers, zelfs als we al zouden weten hoe welvaart en de kosten van transport en communicatie zich in de komende decennia gaan ontwikkelen, dan nog kunnen we niet goed zeggen welke invloed deze ontwikkelingen op verstedelijking zullen hebben. Het toenemende belang van menselijk kapitaal in onze economie lijkt wel een robuuste kracht achter verstedelijking – tenminste, zolang de voortgang van communicatietechnologie het niet overbodig maakt om elkaar persoonlijk te ontmoeten.

De invloed van de overheid op dit soort ontwikkelingen is beperkt. Overal waar de auto zijn intrede deed nam suburbanisatie een vlucht en werden binnensteden geconfronteerd met een terugval. Ook de huidige opleving van de stad is een internationaal fenomeen, net zoals de rol van menselijk kapitaal in de economie van ons omringende landen steeds groter wordt. Er is geen beleid dat de onderliggende structurele transformaties, zoals de de-industrialisatie en de verdienstelijking, kan maken of breken. Aan de weerslag van deze transformaties op de ruimtelijke organisatie van onze economie valt evenmin te ontkomen.

Waar algemene ontwikkelingen in de balans van krachten die de ruimtelijke concentratie van mensen en economische activiteit bevorderen, en krachten die deze concentratie afremmen al onvoorspelbaar zijn, is het toekomstige succes van individuele steden nog minder zeker. Zoals al eerder in dit artikel besproken, profiteert niet elke stad bijvoorbeeld evenveel van elke doorbraaktechnologie en over welke doorbraken er in het verschiet liggen kunnen we weinig zeggen. Dalende transport- en communicatiekosten kunnen ook aan onzekerheid bijdragen. Immers, hoe lager deze kosten, hoe verder productieprocessen uiteengerafeld worden. Niet alleen worden vliegtuigen, auto's en mobiele telefoontjes samengesteld uit onderdelen die in allerlei verschillende landen geproduceerd zijn, maar ook worden verschillende taken steeds vaker op verschillende plekken uitgevoerd. Denk aan de splitsing van hoofdkantoor en *backoffice*, productie en R&D, of het *outsourcen* van secretariële ondersteuning. Steden die zich in bepaalde taken of onderdelen van een productieproces specialiseren zijn gevoelig voor schokken in technologie of handel. Het zou zomaar kunnen dat er een uitvinding gedaan wordt waardoor juist dit specifieke werk overbodig wordt. Of een stad aan de andere kant van de wereld blijkt toch iets competitiever geworden. Vanwege de lage transportkosten is de vraag dan snel verdwenen en de stad die zich juist in deze tak specialiseerde verkeert in grote problemen. Het internationale karakter van productieprocessen maakt het voor nationale overheden lastig om hier invloed op uit te oefenen.

Een andere bron van onvoorspelbaarheid zijn de zichzelf versterkende processen die het bestaan van agglomeratievoordelen met zich meebrengt. Hoe meer bedrijven zich ergens vestigen, hoe groter de agglomeratievoordelen voor het volgende bedrijf dat hier actief wordt. Hoe meer hoogopgeleiden ergens werkzaam zijn, hoe groter de kennisbasis waaruit de volgende hoogopgeleide die hier een baan accepteert kan putten. En hoe groter het draagvlak voor voorzieningen in de consumptiesfeer waar deze hoogopgeleiden prijs op stellen. Maar het omgekeerde kan

ook gebeuren. Hoe meer mensen of bedrijven ergens wegtrekken, hoe minder aantrekkelijk het gebied dat ze achterlaten, vanwege het verlies aan agglomeratievoordelen. Deze zichzelf versterkende processen beperken de stuurbaarheid van kern-periferiepatronen. Enerzijds hebben beleidsingrepen soms pas effect als ze van substantiële omvang zijn, terwijl ook kleine veranderingen anderzijds op termijn grote gevolgen kunnen hebben.³³

Juist voor ruimtelijk beleid is die onvoorspelbaarheid een uitdaging. Om steden voor producenten en consumenten aantrekkelijk te maken en te houden is de overheid onmisbaar. Er moet bijvoorbeeld adequaat in infrastructuur geïnvesteerd worden, maar een uitbreiding van het lokale wegennet of het openbaar vervoer system gaat vaak decennia lang mee en heeft een navenant lange terugverdiensijd. Zulke investeringen kunnen onrendabel worden als de vraag gedurende deze periode onverwacht terugvalt door een verschuiving van productieprocessen of door de introductie van een nieuwe technologie. Voor infrastructuur die steden verbindt met elkaar en met internationale markten geldt hetzelfde. In de evaluatie van investeringen in de fysieke omgeving is het dan ook belangrijk om rekening te houden met deze onvoorspelbaarheid, bijvoorbeeld door hun baten te ijken op verschillende toekomstscenario's. In de vormgeving van consistente ruimtelijke toekomstscenario's lijkt het zinvol om rekening te houden met de in dit artikel beschreven economische krachten.

Ten slotte is flexibiliteit in een onvoorspelbare wereld van een grote waarde. Dit geldt niet alleen voor instituties op de arbeidsmarkt en de woningmarkt, maar ook voor ruimtelijk beleid.³⁴ Waarom nu al vastleggen waar er in de komende decennia wel en niet geïnvesteerd gaat worden, als we helemaal niet weten hoe de vraag zich ontwikkelt? Waarom vasthouden aan een bepaalde ruimtelijke orderingsdoctrine als we zien dat deze niet meer in lijn is met de huidige vraag? De toekomst is ongewis en de samenleving is erbij gebaat als het beleid gemakkelijk in kan spelen op veranderingen.

Auteur

Wouter Vemeulen (e-mail: w.vermeulen@cpb.nl) is werkzaam op het Centraal Planbureau als programmaleider decentrale overheden en als universitair docent op de vakgroep ruimtelijke economie van de Vrije Universiteit.

³³ Zie bijvoorbeeld Baldwin et al. (2003) voor een analyse van beleid in de Nieuwe Economische Geografie.

³⁴ Zie Ter Weel e.a. (2010) voor een bredere discussie van de implicaties van onvoorspelbaarheid, bijvoorbeeld op het terrein van onderwijs en de organisatie van de arbeidsmarkt en de woningmarkt.

Literatuur

- Acemoglu, D., 2002, Technical Change, Inequality, and the Labor Market, *Journal of Economic Literature*, vol. 40(1): 7-72.
- Akçomak, I.S., L. Borghans en B. ter Weel, 2011, Measuring and Interpreting Trends in the Division of Labour in the Netherlands, *De Economist*, vol. 159: 435-82.
- Anas, A., R. Arnott en K.A. Small, 1998, Urban spatial structure, *Journal of Economic Literature*, vol. 36(3): 1426-64.
- Audretsch, D.B. en M.P. Feldman, 1996, R&D Spillovers and the Geography of Innovation and Production, *American Economic Review*, vol. 86(3): 630-40.
- Bacolod, M., B.S. Blum en W.C. Strange, 2009, Skills in the city, *Journal of Urban Economics*, vol. 65(2): 136-53.
- Baldwin, R., R. Forslid, P. Martin, G. Ottaviano en F. Robert-Nicoud, 2003, *Economic Geography and Public Policy*, Princeton: Princeton University Press.
- Bauernschuster, S., O. Falck, S. Heblich, en J. Suedekum, 2012, Why are Educated and Risk-Loving Persons More Mobile Across Regions, CESifo Working Paper 3938.
- Brueckner, J.K., J-F. Thisse en Y. Zenou, 1999, Why is central Paris rich and downtown Detroit poor? An amenity-based theory, *European Economic Review*, vol. 43: 91-107.
- Cammen, H. van der, en L. de Klerk, 2003, *Ruimtelijke ordening: Van Grachtengordel Tot Vinex-Wijk*, Utrecht: Het Spectrum.
- Comin, D.A., M. Dmitriev en E. Rossi-Hansberg, 2012, The Spatial Diffusion of Technology, NBER Working Paper 18534.
- Coninx, H., 1999, Druk op de weg, *Index*, vol. 8: 5.
- Dalmazzo, A. en G. De Blasio, 2011, Amenities and skill-biased agglomeration effects: Some results on Italian cities, *Papers in Regional Science*, vol. 90(3): 503-27.
- Eeckhout, J., R. Pinheiro en K. Schmidheiny, 2011, Spatial Sorting, mimeo.
- Fujita, M., P. Krugman en A.J. Venables, 1999, *The Spatial Economy: Cities, Regions, and International Trade*. Cambridge MA: MIT Press.
- Gaspar, J. en E.L. Glaeser, 1998, Information technology and the future of cities, *Journal of Urban Economics*, 43, pp. 136-56.
- Gautier, P.A., M. Svarer en C.N. Teulings, 2010, Marriage and the city: Search frictions and sorting of singles, *Journal of Urban Economics*, vol. 67, pp. 206-18.
- Glaeser, E.L. en Gyourko, J., 2005, Urban decline and durable housing, *Journal of Political Economy*, vol. 113, pp. 345-75.
- Glaeser, E.L. en Kohlhase, J.E., 2004, Cities, regions and the decline of transport costs, *Papers in Regional Science* 83, pp. 197-228.
- Glaeser, E.L., Kolko, J. en Saiz, A., 2001, Consumer city, *Journal of Economic Geography*, vol. 1, 27-50.
- Groot, H.L.F. de, G.A. Marlet, C.N. Teulings en W. Vermeulen, 2010, *Stad en land*, CPB Bijzondere Publicatie 89, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Goldin, C., en L.F. Katz, 2008, *The race between education and technology*, Cambridge, MA, and London, England: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Gutiérrez-i-Puigarnau E., en J.N. van Ommeren, 2013, Do rich households live farther away from their workplaces? CPB Discussion Paper 244, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Jaffe A.B., M. Trajtenberg en R. Henderson, 1993, Geographic Localization of Knowledge Spillovers as Evidenced by Patent Citations, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 108(3): 577-98.

-
- Lafourcade, M. en J.-F. Thisse, 2011, New Economic Geography: the Role of Transport Costs, in: A. De Palma, R. Lindsey, R., E. Quinet en R. Vickerman (eds), *A Handbook of Transport Economics*, Cheltenham: Edward Elgar.
- Lee, S., 2010, Ability sorting and the consumer city, *Journal of Urban Economics*, vol. 68, 20-33.
- Manshanden, W., T. van Bree, H.L.F. de Groot en M.B.M. Lankhuizen, 2011, *Economische Verkenningen Metropoolregio Amsterdam 2011*, Amsterdam: Economische Zaken Amsterdam en KVK Amsterdam.
- Moretti, E., 2004, Workers' Education, Spillovers, and Productivity: Evidence from Plant-Level Production Functions, *American Economic Review*, vol. 94(3): 656-60.
- Nechyba, T. en R. Walsh (2004), Urban sprawl, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 18(4): 177-200.
- Nivola, P.S., 1999, *Laws of the Landscape: How Policies Shape Cities in Europe and America*, Washington D.C.: Brookings Metropolitan.
- Nordhaus, W.D., 2006, Geography and macroeconomics: New data and new findings, *PNAS*, vol. 103(10): 3510-17.
- Puga, D., 2002, European regional policies in light of recent location theories, *Journal of Economic Geography*, vol. 2(4): 373-406.
- Ossokina, I.V. en G. Verweij, 2011, Quasi-experimental evidence on the effect of traffic externalities on housing prices, Paper prepared for the 1st European Meeting of the Urban Economics Association at the 51st European Congress of the Regional Science Association International, 30 August to 3 September 2011 in Barcelona, Spain.
- Oswalt, P., 2006, *Atlas of Shrinking Cities*,. Duitsland: Hatje Cantz Verlag.
- Parry I.W.H., M. Walls en W. Harrington, 2007, Automobile Externalities and Policies, *Journal of Economic Literature*, vol. 45(2): 373-99.
- Tabuchi, T. en A. Yoshida, 2000, Separating agglomeration economies in consumption and production, *Journal of Urban Economics*, vol. 48(1): 70-84.
- Weel, B. ter, 2012, Loonongelijkheid in Nederland stijgt, CPB Policy Brief 2012/06, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Weel, B. ter, A. van der Horst en G.M.M. Gelauff, 2010, *The Netherlands of 2040*, CPB Bijzondere Publicatie 88, Den Haag: Centraal Planbureau.
- Vermeulen, W. en J.N. van Ommeren, 2009, Compensation of regional unemployment in housing markets, *Economica*, vol. 76(301): 71-88.
- Wereldbank, 2009, *Reshaping Economic Geography: World Development Report*, Washington D.C.: Wereldbank.

Naar de bollen

Carl Koopmans, Gerard Marlet en Daan Willebrands

In de periode 2020-2040 is het bouwen van woningen in de Bollenstreek voor de samenleving rendabeler dan in Almere. Woningbouw in het Westland brengt echter hoge kosten met zich mee, omdat dan kassen moeten worden verplaatst. Dit blijkt uit een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) van verplaatsen van tuinbouw ten behoeve van nieuwe woningen.

1 Inleiding

In de Randstad wordt gekozen voor veel woningbouw in plaatsen als Almere en Zoetermeer. Woningen zijn daar echter minder populair dan in de historische steden, door bereikbaarheidsproblemen en een gebrek aan voorzieningen (Marlet 2009b). Er wordt weliswaar gestreefd naar meer woningbouw in de bestaande steden, maar de goedkope mogelijkheden daarvoor zijn al grotendeels benut, waardoor oude bedrijfsterreinen voor veel geld worden ‘getransformeerd’ (Financiën 2006; Lubbe et al. 2011). In de Randstad en nabij de historische steden liggen ook twee grote tuinbouwgebieden: het Westland en de Bollenstreek. Wellicht is het mogelijk om een deel van de tuinbouw te verplaatsen om ruimte te maken voor woningen. Tegenover de baten van woningen staan dan de kosten van het verplaatsen van tuinbouw. Dit artikel beschrijft een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) van deze ruimtelijke reallocatie. Het artikel is gebaseerd op Koopmans et al. (2011); de woningmarktcijfers zijn geactualiseerd.

De MKBA draait om economische effecten van nabijheid. Voor zowel woningen als tuinbouw geldt dat het voordelig is om dicht bij elkaar te zitten. Waar veel woningen geconcentreerd zijn in agglomeraties, ontstaan voordelen voor bedrijven en consumenten in de vorm van meer keuze uit werknemers en klanten enerzijds en een grotere beschikbaarheid van voorzieningen anderzijds. Dit komt tot uiting in de lonen en de woningprijzen. Waar tuinbouwbedrijven clusters vormen, zijn meer voorzieningen, toeleveranciers en kennis aanwezig. Verplaatsing van tuinbouwactiviteiten kan agglomeratie-effecten bij woningen vergroten. Maar het kan ook een negatieve invloed hebben op de clustereffecten in de tuinbouw (Commissie Nijkamp 2010). Beide effecten zijn in de MKBA in beeld gebracht. Daarnaast zijn gevolgen voor open ruimte en natuur meegenomen via hun invloed op de prijzen van woningen.

2 Uitgangspunten

Het eerste uitgangspunt is dat circa een kwart van het tuinbouwoppervlak in het Westland en de Bollenstreek wordt gebruikt voor woningen. De gedachte achter deze gedeeltelijke verplaatsing is dat het van belang is om de bestaande clustervoordelen voor de tuinbouw zoveel mogelijk te handhaven. Het gaat in het Westland om 1000 hectare en in de Bollenstreek om 500 hectare. Voor de kosten en baten is van belang wat er gebeurt met de tuinbouwactiviteiten. Er zijn drie alternatieven onderzocht:

1. Er wordt binnen de Randstad ruimte voor tuinbouw gecreëerd, in de Haarlemmermeer;
2. Er wordt buiten de Randstad ruimte gecreëerd, vooral in de Kop van Noord-Holland en in Noord-Nederland;
3. Er wordt geen extra ruimte gecreëerd en er moet gebruik worden gemaakt van ruimte die in bestemmingsplannen al is aangewezen als nieuwe tuinbouwlocatie. De tuinbouw gaat dan vooral naar de Haarlemmermeer, Wieringermeer en Terneuzen.

Verplaatsing op korte termijn gaat gepaard met hoge kosten. Daarom is een geleidelijke verplaatsing verondersteld tussen 2020 en 2040. De vraag met welke beleidsingrepen een dergelijke verplaatsing tot stand zou moeten komen en welke extra kosten en baten daarmee mogelijk gepaard gaan, wordt niet beantwoord.

Ook bij de woningbouw zijn er verschillende alternatieven. In de tuinbouwgebieden kunnen ca. 57.000 woningen worden gebouwd: 40.000 in het Westland en 17.000 in de Bollenstreek. Het kan gaan om een verschuiving van woningen, waarbij is verondersteld dat er evenredig minder woningen worden gebouwd in Almere en Zoetermeer. Maar het kunnen ook extra woningen zijn, waardoor het totaal aantal woningen in Nederland sterker groeit, bovenop de groei die tot 2040 autonoom plaatsvindt. Dit artikel gaat uit van een verschuiving.

Voor de groei van de vraag naar woningen vanaf 2020 en van de tuinbouw zijn cijfers uit langetermijnsscenario's van de planbureaus gebruikt (CPB/MNP/RPB, 2006). De toegevoegde waarde van de glastuinbouw zal naar verwachting toenemen. De tuinbouw buiten kassen neemt licht af, maar daarbinnen wordt een groei van de bloembollenteelt voorzien. De belangrijkste uitgangspunten zijn weergegeven in Tabel 1. Er zijn ook diverse gevoeligheidsanalyses uitgevoerd met andere veronderstellingen.

Tabel 1 Uitgangspunten woningmarkt en tuinbouw

Woningen	
Nieuwbouwwoningen Randstad 2020-2040, per jaar	41.000
Prijzen nieuwbouwwoningen 2013-2020, reëel (% totaal)	-10 à 0
Prijzen nieuwbouwwoningen 2020-2040, reëel (% per jaar)	1,0
Tuinbouw	
Bruto toegevoegde waarde glastuinbouw, 2002-2040, reëel (% per jaar)	3,4
Bruto toegevoegde waarde vollegrondstuinbouw, 2002-2040, reëel (% per jaar)	-0,2
Grondprijzen, 2020-2040, reëel (% per jaar)	1,0

Bron: Koopmans et al. (2011); prijsontwikkeling nieuwbouwwoningen tot 2020 geactualiseerd.

Veronderstellingen over de woningmarkt

Ups en downs

De economische crisis heeft een flinke weerslag op de woningmarkt: huizen staan veel langer te koop en de prijzen zijn flink gedaald, sinds 2008 gemiddeld in reële termen al met circa 30%. Er zijn echter indicaties dat de bodem in zicht is (Rabobank 2013). Dit is niet de eerste crisis op de woningmarkt. Tussen 1978 en 1983 daalden de woningprijzen reëel met 50% (ING 2012). Om daarna in waarde te verviervoudigen tot het nieuwe historische record in 2008 (Marlet et al. 2009a).

Lange termijn

Op lange termijn kenmerkt de woningmarkt zich door een trendmatige reële prijsstijging. Deze bedroeg tussen 1628 en 1973 0,5% per jaar en vanaf de Tweede Wereldoorlog tot 1973 3,2% per jaar (Eichholz 1997). De huidige terugval is dus niet automatisch indicatief voor de komende dertig jaar, zeker niet in de Randstad. In scenario's van de planbureaus blijft de woningvraag in de Randstad toenemen, onder invloed van demografische en ruimtelijke trends (CPB/MNP/RPB 2006). In dit onderzoek is op basis van verwachtingen van het Centraal Planbureau (CPB 2012, p. 5) een trendmatige reële stijging van 1% per jaar verondersteld tussen 2020 en 2040.

Geactualiseerde veronderstellingen voor 2010-2020

In de MKBA waarop dit artikel is gebaseerd (Koopmans et al. 2011) werd uitgegaan van reële woningprijzen in 2020 die 10% hoger dan wel 10% lager liggen dan in 2010. In dit artikel zijn deze prijzen geactualiseerd. Als startpunt is nu uitgegaan van de prijzen van woningen in 2013. Er zijn voor de komende jaren vele conjunctuurele risico's, zoals het voortwoekeren van de eurocrisis of sterke rentestijgingen. In dit artikel gaan we ervan uit dat de Eurocrisis steeds minder impact krijgt en dat de rente tot 2020 niet sterk stijgt. Op basis van een analyse van ontwikkelingen in ongunstige perioden in het verleden wordt in een eerste variant uitgegaan van een verdere daling van de reële woningprijzen, met 10% tussen 2013 en 2020. In de tweede variant zijn de reële prijzen in 2020 even hoog als in 2013. Deze twee varianten leiden tot een bandbreedte voor de baten van woningbouw.

3 Baten woningbouw

Op de oude tuinbouwlocaties ontstaat ruimte voor woningbouw in de Randstad. Dat levert naar verwachting een waardestijging op van de grond op die locaties. Om die waardestijging te kunnen berekenen is de grondwaarde in de huidige agrarische bestemming vergeleken met de verwachte grondwaarde van de grond in de nieuwe woningbouwbestemming. De ‘residuele grondwaarde’ voor woningbouw is de prijs van de huizen die er gebouwd worden minus de kosten om die huizen te bouwen. Voor het berekenen van de residuele grondwaarde op de vrijgekomen locaties wordt een recent ontwikkeld verklaringsmodel voor grondprijverschillen in Nederland gebruikt (De Groot et al. 2010). Dat model voorspelt de grondwaarde op iedere locatie in Nederland op basis van verschillende locatiekenmerken, zoals de bereikbaarheid van werk, voorzieningen, leefbaarheid, etc.

Voor de nieuwe woningbouwlocaties zijn de waardes van de verklarende variabelen uit dat grondprijzmodel ingeschat. Daar waar de waarde van een variabele voor de nieuwe woningbouwlocaties niet exact kon worden berekend (zoals bij overlast en onveiligheid), is de waarde van de dichtstbijzijnde bestaande woonlocatie genomen. Op die manier konden alle determinanten van de residuele grondwaarde uit het model voor alle nieuwe woningbouwlocaties vrij precies worden ingeschat. Met de op die manier berekende waardes van de verklarende variabelen en de coëfficiënten uit het grondwaardemodel is de voorspelde grondwaarde per vierkante meter voor alle nieuwe woningbouwlocaties berekend.

De vrijkomende locaties in zowel het Westland als de Bollenstreek hebben relatief hoge grondwaardes voor woningbouw. Dat komt door een combinatie van de nabijheid van werk, natuur (onder andere de Noordzeekust) en voorzieningen in steden zoals Leiden, Haarlem en Amsterdam. De vrijgekomen locaties in de Bollenstreek zijn gemiddeld duurder dan de vrijgekomen locaties in het Westland. De nieuwe woonlocaties in het Westland profiteren ook van de agglomeratievoordelen van de nabijgelegen steden, alleen is de kwaliteit van de woonomgeving daar veel minder groot dan in de Bollenstreek. De belangrijkste reden daarvoor is dat in het Westland veel glastuinbouw achterblijft, waardoor de natuurwaarde van, en de leefbaarheid in de woonomgeving daar fors lager is dan in de Bollenstreek.

Tabel 2 Verwachte ontwikkelingen woning- en grondwaarde

Locatie	Ontwikkeling 1-1-2010 t/m 1-1-2013		Prognose 1-1-2013 t/m 1-1-2020	
	Woningwaarde	Grondwaarde	Woningwaarde	Grondwaarde
Bollenstreek	-7,1%	-18,8%	0 à -10%	0 à -30,3%
Almere	-10,4%	-33,3%	0 à -10%	0 à -42,9%
Westland	-10,3%	-26,9%	0 à -10%	0 à -32,1%
Zoetermeer	-6,6%	-14,2%	0 à -10%	0 à -23,5%

Bron: Atlas voor gemeenten op basis van data NVM

De totale residuele grondwaarde van woningen in de Bollenstreek komt, in euro's van 2010, uit op € 0,6 à 0,8 miljard en in het Westland op € 0,9 à 1,3 miljard. Na aftrek van de verloren residuele grondwaarde op de alternatieve woningbouwlocaties

ties in respectievelijk Almere (€ 0,2 à 0,3 miljard) en Zoetermeer (€ 1,0 à 1,3 miljard)¹, zijn er per saldo maatschappelijke baten van het verschuiven van woningbouw van € 0,4 à 0,5 miljard in de Bollenstreek en € -0,1 à +0,1 miljard in het Westland. Deze baten treden op in de periode 2020-2040; in de MKBA zijn ze omgerekend in netto contante waarden.

4 Verplaatsingskosten tuinbouw

De belangrijkste kosten van de verplaatsing zijn bouw- en sloopkosten voor tuinbouwbedrijven. De grond op de nieuwe locaties moet bouwrijp worden gemaakt en voorzien van de benodigde gebouwen en infrastructuur. Daarbij vindt er bij de verplaatsing van de glastuinbouw ook een herplaatsing van bedrijven plaats binnen het Westland; dat gaat ook gepaard met de nodige kosten. Deze kosten zijn in beleidsalternatief 2 hoger dan in de andere alternatieven, omdat binnen het Westland een relatief grote herplaatsing van snijbloemen en potplanten is verondersteld. Bij de bollenteelt moet bij een aantal locaties de grond geschikt worden gemaakt voor het telen van bollen. Op de oude bedrijfslocaties worden gebouwen gesloopt en collectieve voorzieningen verwijderd.

Een andere belangrijke kostenpost is het verlies aan restwaarde van de verplaatste bedrijven. Een bedrijf dat zich verplaatst op het moment dat al het kapitaal volledig is afgeboekt maakt geen kosten, maar dat is onwaarschijnlijk. Er is verondersteld dat de fasering van de verplaatsing rekening houdt met de restwaarde van de bedrijven. Bedrijven die recent geïnvesteerd hebben zullen dus relatief laat verhuizen. De verloren restwaarde is verondersteld tussen de 10 en 20 procent te liggen van de totale investeringskosten. Inclusief het verlies aan restwaarde liggen de kosten van de bouw en sloop van de voorzieningen voor de kassen tussen 156 en 471 miljoen euro. Bij de bollenteelt is dit beduidend lager, tussen 11 en 12 miljoen euro, omdat er minder gebouwen nodig zijn en het te verplaatsen oppervlak kleiner is.

Bij tuinbouwbedrijven treden flinke clustereffecten op, in de vorm van positieve *spill-overs* van nabijheid van andere bedrijven. Bij clusters van bedrijven bevinden zich ook meer toeleveranciers en afnemers en zijn de kosten van collectieve voorzieningen gedeeld. Deze clustereffecten zijn primair meegenomen via verschillen in grondprijzen tussen enerzijds het Westland en de Bollenstreek, en anderzijds de locaties waar de tuinbouwbedrijven naar toe gaan (Polman et al. 1999). Het LEI heeft als vuistregel gehanteerd dat dit prijsverschil voor de helft wordt veroorzaakt door clustervoordelen (de andere helft komt voort uit de mogelijkheid dat de grond voor woningbouw zal worden verkocht). Op basis hiervan is geschat dat de clustervoordelen in het Westland per hectare circa € 225.000,- groter zijn dan in glastuinbouwlocaties van substantiële omvang buiten de Randstad (Koop-

¹ Als de woningen in de Bollenstreek en het Westland worden gebouwd, blijven de bouwlocaties in Almere en Zoetermeer in gebruik als landbouwgrond.

mans et al. 2010). Voor de Bollenstreek is dat verschil veel kleiner: € 30.000,- per hectare. Deze verschillen komen met name voort uit het veel intensievere gebruik van grond in de glastuinbouw vergeleken met de bollenteelt, waardoor de opbrengst per hectare veel hoger is.

In het Westland en de Bollenstreek worden echter ook hoge lonen betaald vergeleken met andere locaties. De lonen liggen in het Westland ongeveer 9% hoger dan op locaties buiten de Randstad. De arbeidskosten zijn echter een veel belangrijkere kostenpost in de glastuinbouw dan in de bollenteelt. De arbeidskosten voor groenten- en snijbloemenbedrijven in kassen bedragen respectievelijk 120.000 euro en 170.000 euro per hectare, terwijl de arbeidskosten bij bollenteelt slechts 9000 euro per hectare bedragen. Als de hoge lonen een weerspiegeling zijn van extra productiviteitsvoordelen in de huidige tuinbouwgebieden, gaan deze voordelen verloren als de tuinbouw wordt verplaatst naar buiten de Randstad. Indien de hogere beloning echter te wijten is aan een krappere arbeidsmarkt in het Westland en de Bollenstreek, is de waarde van het cluster-effect gelijk aan nul. Gegeven deze onzekerheid is voor deze kostenpost een flinke bandbreedte gehanteerd: 0 tot 153 miljoen euro voor de glastuinbouw in het Westland en 0 tot 5 miljoen euro in de Bollenstreek.

De productiviteit van de kassen is afhankelijk van de lichtintensiteit (Alleblas en Mulder 1997). Bij verplaatsing van de kassen uit het Westland naar andere locaties in Nederland, daalt de lichtintensiteit over het algemeen. Afhankelijk van het beleidsalternatief en de bijbehorende nieuwe locaties gaat daarmee productie verloren van tussen 0,5 en 1 procent. De waarde van de verloren productie ligt tussen 13 en 28 miljoen euro. Bij de verplaatsing van de bollenteelt wordt juist een hogere productie verwacht, dankzij een efficiëntere inrichting van het aantal bedrijven en bijbehorende bedrijfsomvang. De waarde hiervan is geschat op basis van het Bedrijveninformatienet van het LEI en ligt rond 1 miljoen euro.

Op de nieuwe locaties voor de kassen gelden er over het algemeen strengere regels met betrekking tot energiegebruik en uitstoot van schadelijke stoffen. Er dient met name geïnvesteerd te worden in klimaatinstallaties in de kas en in het gebruik van aardwarmte, biobrandstoffen en zonne-energie. De contante kosten van deze investeringen bedragen tussen de 59 en 98 miljoen euro. Daar staat wel een baat van minder energie-inkoop tegenover ter waarde van 10 miljoen euro.

5 Externe effecten

Behalve de waarde van de grond op de nieuwe woningbouwlocaties, verandert ook de waarde van de grond op de bestaande woningbouwlocaties. Doordat mensen op andere plaatsen in de Randstad gaan wonen (130.702 mensen om precies te zijn), veranderen er agglomeratievoordelen in productie en consumptie. Dat zorgt naar verwachting rond het Westland en de Bollenstreek voor hogere lonen en hogere waarden van de bestaande woonlocaties. In en rond Zoetermeer en Almere treedt het omgekeerde effect op. En in de buurt van de nieuwe tuinbouwlocaties wordt de

waarde van de bestaande woonlocaties naar verwachting lager, omdat daar in de buurt natuur en open ruimte verloren gaat.

Via een eenvoudige loonvergelijking is de maatschappelijke waarde van het productiviteitseffect van verschoven woningbouw berekend. Het loonniveau in Nederland is allereerst in verband gebracht met een zogenaamde 'marktpotentiaal'. Deze meet de nabijheid van economische activiteit en is afhankelijk van afstand en concentraties van mensen en bedrijven. Door extra huizen in de tuinbouwgebieden te bouwen verandert die marktpotentiaal, simpelweg omdat er meer mensen binnen een bepaalde afstand komen te wonen. Als bij dat productiviteitseffect de consumptievoordelen van meer voorzieningen worden opgeteld, en de nadelen in Zoetermeer en Almere worden afgetrokken, resulteert een agglomeratievoordeel van € 26 miljoen (contante waarde) bij woningbouw in het Westland en een agglomeratienadeel van € 18 miljoen voor de Bollenstreek. Het Westland levert per extra inwoner door de nabijheid van de steden Rotterdam en Den Haag meer agglomeratievoordelen op dan de Bollenstreek.

Als de tuinbouw wordt verplaatst naar nieuwe locaties gaat daar natuurwaarde en/of waarde van open ruimte verloren. Dit vertaalt zich in de prijzen van woningen in de buurt. Om de waarde van natuur en open ruimte in geld te kunnen uitdrukken is allereerst het effect van de nieuwe tuinbouwlocaties op de nabijheid van natuur voor woningen berekend; substantiële effecten treden uiteraard alleen op in de buurt van de nieuwe tuinbouwlocaties. Vervolgens is de maatschappelijke waarde van nabijheid van natuur in euro's uitgedrukt op basis van het genoemde grondwaardemodel, waarin de nabijheid van natuur een van de verklarende variabelen voor grondprijzen voor woningbouw is. Het verlies aan natuur in het Noordelijk Zandgebied in beleidsalternatief 2 vertegenwoordigt bijvoorbeeld een maatschappelijke waarde van € 7,7 miljoen. Op de andere nieuwe tuinbouwlocaties gaat voornamelijk agrarische grond verloren die als open ruimte een lagere waarde heeft dan natuurgebieden en bos. Na omzetting in netto contante waardes, komt het maatschappelijke verlies voor de verschillende beleidsalternatieven uit tussen € 4 en € 5 miljoen voor het Westland, en tussen de € 0 en € 3 miljoen voor de Bollenstreek.

De extra investeringen in energiebesparing bij de bouw van de nieuwe kassen leiden tot een daling van de CO₂-emissies. De externe effecten van deze emissiereductie zijn geschat op 60,- euro per ton CO₂ (Koopmans et al. 2010). De contante waarde van de baten is ruim 14 miljoen euro. De verplaatsing van glastuinbouw en bollenteelt brengt ook een verandering van transportafstanden met zich mee. Sommige nieuwe locaties liggen verder weg van een verzamel- of veilingplaats. Het extra vrachtverkeer leidt tot hogere emissies van schadelijke stoffen, meer ongelukken en geluidsoverlast. De externe kosten bedragen ongeveer 15 cent per voertuigkilometer (Koopmans et al. 2011). In totaal ligt de contante waarde van externe effecten van extra transport tussen de 40.000 en 370.000 euro bij de kassen en 2 miljoen euro voor de bollenteelt.

6 Conclusie: naar de bollen

De netto baten van het verschuiven van woningbouw van Zoetermeer naar het Westland zijn negatief (zie Tabel 3). Dat komt vooral doordat het verplaatsen van glastuinbouw volgens het LEI zeer hoge kosten met zich meebrengt. Wel is duidelijk dat het voor de welvaart bij een eventuele verplaatsing het beste is om alternatieve tuinbouwlocaties binnen de Randstad te zoeken. De belangrijkste reden daarvoor is dat de clustervoordelen van het Westland dan volgens het LEI niet verloren gaan, door de korte afstand. Het effect op natuur en open ruimte is beperkt.

Tabel 3 Kosten en baten van woningbouw in het Westland

Kosten (-) en baten (+) in mln euro's	Beleidsalternatieven		
	1: Ruimte binnen Randstad	2: Ruimte buiten Randstad	3: Geen extra ruimte
Contante waarden in 2011			
Kosten verplaatsing glastuinbouw	-467 à -224 -?	-732 à -272 -?	-614 à -248 -?
Bouw- en sloopkosten en hervestiging Westland	-388 à -156 -?	-471 à -184 -?	-388 à -156 -?
Investeringskosten energie en CO ₂	-65 à -54	-88 à -70	-60 à -49
Productiviteit clusters	-14	-174 à -19	-167 à -44 -?
Baten verschoven woningen	3 à 50	5 à 53	4 à 52
Grondbaten	-25 à 22	-25 à 22	-25 à 22
Overige agglomeratie-effecten	26	26	26
Natuur en open ruimte	2	5	3
Overige externe effecten	13	14	12
Netto baten	-451 à -161-?	-713 à -205-?	-599 à -185-?

Noot: ? betekent onbekend.

Bron: Koopmans et al. (2011)

Het verschuiven van woningbouw van Almere naar de Bollenstreek is daarentegen gunstig voor de Nederlandse welvaart (zie Tabel 4). De baten van verschoven woningen zijn 115 à 154 miljoen euro, ondanks € 18 miljoen agglomeratienadelen. De verplaatsingskosten zijn beperkt, onder meer omdat het verlies van clustervoordelen zeer klein is. Ook zijn de effecten op natuur en open ruimte beperkt. De verwachte relatieve aantrekkingskracht van potentiële woonlocaties in de Bollenstreek is het fundament onder het positieve saldo, zoals Louis Davids in 1933 al wist: *“Naar de bollen, naar die prachtige bollen; waar je sprakeloos geniet van de kleuren die je ziet”*.

Tabel 4 Kosten en baten van woningbouw in de Bollenstreek

Kosten (-) en baten (+) in mln euro's	Beleidsalternatieven		
	1: Ruimte bin- nen Randstad	2: Ruimte buiten Randstad	3: Geen extra ruimte
Contante waarden in 2011			
Kosten verplaatsing bollenteelt	-11 à -10 ±?	-15 à -9 ±?	-15 à -9 ±?
Bouw- en sloopkosten	-12 à -11	-12 à -11	-12 à -11
Productiviteit clusters	1 ±?	-3 à 1 ±?	-3 à 1 ±?
Baten verschoven woningen	117 à 153	115 à 151	118 à 154
Grondbaten	133 à 169	133 à 169	133 à 169
Overige agglomeratie-effecten	-18	-18	-18
		0	3
Natuur en open ruimte	2		
Overige externe effecten	0	-2	-2
Netto baten	107 à 144 ±?	98 à 140 ±?	101 à 142 ±?

Noot: ? betekent onbekend.

Bron: Koopmans et al. (2011).

Uit de resultaten blijkt ook dat verschuiven van woningen ten koste gaat van de financiën van de gemeenten Zoetermeer en Almere, omdat zij grondbaten van nieuwbouwwoningen verliezen. Voor Zoetermeer en het Westland zijn de grondbaten ongeveer even hoog, maar de grondbaten zijn in de Bollenstreek aanzienlijk hoger dan in Almere. Dit roept de vraag op of er nog andere plaatsen in Nederland zijn waar een andere keuze van woningbouwlocaties de welvaart verhoogt. Hierbij valt te denken aan locaties grenzend aan de grote steden, bijvoorbeeld tussen Amsterdam en Utrecht, waardoor agglomeratiebaten worden vergroot en anderzijds de waarde van de nabijheid van natuur optimaal wordt benut. Voor Rotterdam zijn al diverse alternatieve woonlocaties onderzocht (Lubbe et al. 2011), maar voor Amsterdam, Den Haag en Utrecht nog niet. Voor wie zakelijk wil omgaan met ruimtelijke ordening, is derhalve nog genoeg te doen.

Auteurs

Carl Koopmans (e-mail: c.koopmans@seo.nl) is onderzoeksdirecteur bij SEO Economisch Onderzoek; Gerard Marlet is directeur van Atlas voor Gemeenten; Daan Willebrands is econoom bij Atradius kredietverzekering.

Literatuur

- Alleblas, J.T.W., en M. Mulder, 1997, Kansen voor kassen; Naar een economische hoofdstructuur glastuinbouw, LEI, Den Haag.
- Commissie Nijkamp, 2010, Vitaal tuinbouwcluster 2040. Een toekomststrategie voor Greenport Holland, Rapport Adviesgroep 'Tuinbouwcluster Greenport.NL'.
- CPB, 2012, Gevolgen van het huurbeleid nader bekeken, CPB Notitie 10 december.
- CPB/MNP/RPB, 2006, Welvaart en Leefomgeving: Achtergronddocument, Den Haag, Centraal Planbureau.
- Eichholtz, P.M.A., 1997, A long run house price index: The Herengracht Index, 1628-1973, *Real Estate Economics*, vol. 25(2): 175-92.
- Financiën, 2006, Locatiekeuzes bij woningbouw. Eindrapportage van de werkgroep Verstedelijking, Interdepartementaal beleidsonderzoek, Den Haag: Ministerie van Financiën.
- Groot, H. de, G. Marlet, C. Teulings en W. Vermeulen, 2010, *Stad en land*, CPB Bijzondere Publicatie 89, Centraal Planbureau, Den Haag.
- ING, 2012, *Kwartaalmonitor woningmarkt*, eerste kwartaal 2012.
- Koopmans, C.C., A. van der Knijff, G. Marlet, M. Ruijs, P. Smit, R. Stokkers, D. Willebrands en C. van Woerkens, 2011, Verkassen? Maatschappelijke kosten en baten van het verplaatsen van tuinbouw ten behoeve van woningbouw, Rapport 2011-22, SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam.
- Koopmans, C.C., B. Tieben, M.R. van den Berg en D. Willebrands, 2010, Investeren in een schone toekomst, Rapport 2010-40, SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam.
- Lubbe, M., L. de Boer, C. Koopmans, G. Marlet en D. Willebrands, 2011, Binnenstedelijk of Uitleg? Maatschappelijke kosten en baten van verschillende verstedelijkingsstrategieën tot 2020, LPBL/Atlas voor gemeenten/SEO Economisch Onderzoek, Amsterdam: LPBL.
- Marlet, G., J. Poort en C. van Woerkens, 2009a, Verzilver het stenen dividend, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 94(4560): 294-97.
- Marlet, G., 2009b, De aantrekkelijke stad, VOC Uitgevers, Nijmegen.
- Polman, N., J. Luijt, M. Mulder en G. Thijssen, 1999, 'Going concern'-waarde en marktprijs van landbouwbedrijven, Berekening en analyse van het verschil, Rapport 6.99.02, Landbouw Economisch Instituut, Den Haag
- Rabobank, 2013, *Kwartaalbericht Woningmarkt*, Juni 2013, Rabobank, Utrecht.

Van pensioencrisis tot pensioen(r)evolutie

Naar een nieuw pensioenevenwicht voor jong en oud¹

Mark Heemskerk

‘Het pensioenstelsel in Nederland staat op knappen. Als er niets gebeurt, wordt ons pensioenstelsel onbetaalbaar en kunnen de volgende generaties betalen voor de huidige ouderen, maar zelf fluiten naar hun pensioen: ze vinden de hond in de pensioenpot’

1 De pensioencrisis

1.1 Inleiding

Dit is de visie van jongerenorganisatie G500 op het pensioenstelsel. Er is ook een ander geluid. Zo kopte *De Telegraaf* begin 2013: *Ouderen langs alle kanten gepakt*. In april 2013 werd het pensioen van 5,5 miljoen mensen gekort. Deze berichten tonen twee dingen aan: (1) er is een pensioencrisis en (2) het pensioenevenwicht tussen jong en oud dreigt te worden verstoord.

Eerst het goede nieuws: Nederlanders leven steeds langer. Wij leven zelfs keer op keer langer dan de beste actuarissen kunnen uitrekenen. Mannen hebben op 65-jarige leeftijd een levensverwachting van 83,3 jaar, vrouwen zelfs 86,3 jaar.² De levenslange pensioenuitkering³ moet betaald worden voor steeds meer ouderen door steeds minder jongeren.

Het pensioenstelsel kraakt. Het voorlopige resultaat van de aangekondigde pensioenhervormingen is langer doorwerken voor een lager pensioen. Jong én oud maken zich zorgen om hun pensioen. En dat is terecht. Aangekondigde pensioenhervormingen en kortingen vergroten de onrust. Begin oktober 2013 kondigde staatssecretaris Klijnsma een nieuwe koerswijziging aan, na drie jaar een ander pad te hebben bewandeld. ABP en Zorg en Welzijn waren *not amused*. Volgens een enquête uit mei 2013 heeft inmiddels 58% van de Nederlanders geen enkel vertrouwen meer in pensioenfondsen.⁴

¹ Prof. mr. drs. M. Heemskerk is bijzonder hoogleraar pensioenrecht aan de Radboud Universiteit Nijmegen en advocaat bij Blom c.s. advocaten te Nieuwegein. Deze tekst is een bewerking van de tekst die hij op 4 oktober 2013 uitsprak bij zijn inaugurele rede.

² *Kamerstukken II* 2012-13, 33 610, nr. 8, p. 10; RIVM, Nationaal Kompas Volksgezondheid 2011, RIVM 2012.

³ Artikel 15 Pensioenwet.

⁴ *De Telegraaf* 28 mei 2013, Vertrouwen in pensioenfonds nadert nulpunt. Vergelijk CBS, Vertrouwen in pensioenfondsen, 2012.

1.2 Het pensioenevenwicht tussen jong en oud wankelt

Kortom, het pensioenevenwicht tussen jong en oud wankelt. Jong en oud delen het pensioenvermogen, in goede tijden en in slechte tijden. Samen pensioen beleggen en risico's delen is voordelig voor allebei. De solidariteit van jongeren met ouderen is gebaseerd op de verwachting dat de volgende generatie weer solidair is met de huidige generatie.⁵ Het is geven en nemen. Deze solidariteit was jarenlang vanzelfsprekend. Nu vrezen jongeren dat er geen pensioen overblijft omdat de pensioenrekening wordt doorgeschoven. Ouderen wijzen er op dat zij al premies hebben betaald en verworven rechten hebben. Ik geef twee voorbeelden van frictie tussen jong en oud.

1. De pensioenleeftijd

De AOW-leeftijd van vorige generaties was 65 jaar. Zij traden vaak uit vanaf 60 jaar via VUT of prepensioen. De AOW-leeftijd voor de volgende generatie ligt ruim boven de 70 jaar. Wie geboren is in 1988 heeft een AOW-leeftijd van 71,5 jaar.⁶ Dat betekent 10 jaar langer doorwerken, en dat voor een lager pensioen.

De gelijke pensioenopbouw

Bij verplichte bedrijfstakpensioenfondsen betalen jongeren procentueel dezelfde pensioenpremie als ouderen.⁷ Deze verplichtstelling geldt voor driekwart van de mensen met een pensioenregeling. Cijfers van het Centraal Planbureau tonen aan dat jongeren daarmee veel te weinig pensioen opbouwen voor hun ingeleegde premie.⁸ Hun premie wordt langer belegd en is meer waard. Zij subsidiëren tot ongeveer 46 jaar hun oudere collega's.⁹ Die subsidie verdienen jongeren niet terug als zij de pensioenregeling verlaten, bijvoorbeeld door ontslag, wisseling van werkgever of door voor zichzelf te beginnen. Ze verdienen het zelfs niet terug als zij blijven. De oude pensioenslogan was: je werkt één dag in de week voor je pensioen. Een enkeling heeft dat al omgedoopt tot: je werkt straks twee dagen in de week voor iemand anders zijn pensioen.

1.3 Naar een nieuw pensioenevenwicht

De pensioencrisis en het solidariteitsconflict zijn een recept voor maatschappelijke onrust en juridische procedures. Jongerenorganisaties willen het pensioencontract tussen jong en oud openbreken.¹⁰ Ouderen hebben al aangekondigd Europa in te gaan – naar het Europese Hof van Justitie – als hun pensioen wordt gewijzigd. Dat er een wijziging in het pensioenstelsel komt, is voor jong en oud duidelijk. Het moet anders. Het moet beter. Maar hoe dan? Het pensioen moet maatschappelijk en

⁵ De Beer (2006).

⁶ *Kamerstukken II* 2012-13, 33 610, nr. 8, p. 35. De berekening is gebaseerd op huidige CBS-statistieken.

⁷ Om redenen van overzicht hanteer ik het begrip pensioenregeling. Daarmee bedoel ik mede de pensioenovereenkomst, zoals artikel 1 Pensioenwet deze omschrijft.

⁸ Bonenkamp en Westerhout (2010) en Lutjens (2007).

⁹ Boeijen et al. (2007).

¹⁰ Jong Paars lanceert plan voor nieuw pensioenstelsel, 27 mei 2013; www.nieuwpensioenstelsel.nl

juridisch aanvaardbaar zijn voor jong en oud (*generational fairness*). Solidariteit moet meerwaarde hebben. Geen eenzijdige subsidie van jong naar oud of andersom maar wederzijdse solidariteit op basis van welbegrepen eigenbelang.

Zijn de huidige wetgeving en pensioenregelingen daar klaar voor? Ik denk het niet. Daarom doe ik enkele suggesties voor een nieuw evenwicht. Ik presenteer geen volledig uitgewerkt alternatief pensioenstelsel dat morgen kan worden ingevoerd. Wel hoop ik oplossingsrichtingen aan te reiken die kunnen worden uitgewerkt.

Ik begin met de dreigende pensioenkloof tussen jong en oud. Vervolgens bespreek ik de voorgestelde pensioenhervorming. Daarna doe ik enkele suggesties voor een nieuw evenwicht tussen jong en oud. Een ding staat vast: pensioen wordt minder zeker, en het wordt zeker minder.

2 De pensioenkloof tussen jong en oud

2.1 De verwachtingskloof

Meer dan de helft van de mensen denkt 70% of meer van het laatstverdiende loon als pensioen te ontvangen. Dat blijkt uit onderzoek van de AFM.¹¹ Bijna 70% van de mensen is pensioenanalfabeet. Zij hebben geen idee hoe hoog hun pensioen is en weten niet of hun pensioen voldoende is.¹² Jongeren van 35 tot 45 jaar hebben de hoogste verwachtingen. Bijna 70% van hen denkt dat er een pensioen van 70% eindloon klaarligt. Zij gaan van een koude kermis thuiskomen. Hun maximaal pensioen is straks gebaseerd op 70% van het *gemiddeld* salaris. Hun werkelijke pensioen is waarschijnlijk veel lager.¹³

2.2 De 70% eindloonmythe

Een pensioen van 70% van het eindloon is een hardnekkige mythe. Veel ouderen hadden in de vorige eeuw een eindloonregeling. Zelfs in 2000 nog 60%. Wie 40 jaar lang 1,75% pensioen opbouwt, komt uit op een pensioen van 70% van zijn laatstverdiende loon. Dat haalt bijna niemand. In de eindloonregeling kreeg een werknemer bij een salarisstijging met terugwerkende kracht pensioenopbouw over alle dienstjaren uit het verleden. Deze zogenaamde *backservice* was heel duur. Maar de kassen van de pensioenfondsen zaten overvol. Het ging zo goed dat de regering in 1988 een wetsontwerp presenteerde om belasting te heffen over vermogensoverschotten van pensioenfondsen.¹⁴ Het waren andere tijden. Premies gingen omlaag en pensioengeld werd teruggestort aan werkgevers. Het ging om miljarden.

¹¹ AFM (2010, 2011).

¹² TNS-NIPO (2012).

¹³ SER (2008). Zie reeds Lutjens (1989).

¹⁴ *Kamerstukken II* 1988-1989, 21 197, nr. 3 (Wet op de heffing over vermogensoverschotten van pensioenfondsen); *Kamerstukken II* 2003-04, 21 197, nr. 12.

Dat pensioengeld komt nooit meer terug om de huidige pensioenkassen bij te vullen nu het nodig is.

2.3 De pensioenevolutie

Van eindloon naar middelloon. In 2011 had minder dan 1% van de werknemers nog een eindloonregeling; 91% had een middelloonregeling.¹⁵ Een pensioen gebaseerd op het gemiddelde salaris klinkt minder aantrekkelijk dan een pensioen op basis van het laatstverdiende salaris. En dat is het ook. Weliswaar werden de opbouwpercentages vaak verhoogd. De dure *backservice* werd vervangen door indexatie. Bij onvolledige indexatie is de middelloonregeling minder waard dan de eindloonregeling.¹⁶ U weet dat pensioen tegenwoordig nauwelijks wordt geïndexeerd. Dat is een uitholling van pensioen. De pensioenuitkering blijft gelijk maar de prijzen stijgen. Over de wijziging van onvoorwaardelijke indexatie naar voorwaardelijke indexatie en verlaging van loonindexatie naar prijsindexatie wordt nog steeds veel geprocedeerd. Kortom: bij de omzetting van eindloon naar middelloon is de pensioenregeling versoberd.

Fiscale afschaffing VUT en prepensioen. Het volgende stapje in de pensioenevolutie is de fiscale afschaffing van VUT en prepensioen in 2005. Door een overgangsregeling voor mensen geboren vóór 1950 bleef VUT en prepensioen voor ouderen mogelijk. Er ontstond een pensioenregeling voor jong en een voor oud. Jongeren moesten langer doorwerken om hetzelfde pensioen te halen als ouderen. Zij betaalden vaak premie voor een VUT-regeling, waarvan zij zelf niet profiteerden. Dat leidde tot verschillende rechtszaken over de vraag of de betere pensioenregeling van ouderen geen discriminatie van jongeren was. In veel gevallen was het leeftijds onderscheid juridisch aanvaardbaar. Zo oordeelde het Hof Den Bosch dat de ABP-regeling geen leeftijdsdiscriminatie vormde.¹⁷ Solidariteit van jong en oud was een ondersteunend argument om geen gelijke maar een gelijkwaardige pensioenregeling te aanvaarden. Maar er waren ook pensioenregelingen waar het verschil tussen jong en oud te groot werd en leeftijdsdiscriminatie opleverde.¹⁸ Het juridisch elastiek van de pensioensolidariteit kan dus knappen.

CDC-regeling als stille pensioenrevolutie. Veel minder bekend is de stille pensioenrevolutie. Bij veel ondernemingen is om boekhoudkundige redenen (*IFRS accounting*) een maximale pensioenpremie voor de werkgever afgesproken. De pensioenverplichtingen op de balans worden dan beperkt. Dat vinden de Raad van Bestuur en de aandeelhouder wel zo prettig. In veel overeenkomsten tussen werkgevers en pensioenfondsen stond een bijstortingsverplichting van werkgevers als het pensioenfonds geld tekort kwam. Die bijstortingsverplichtingen zijn geschrapt.

¹⁵ *Kamerstukken II* 2012-13, 33565, nr. 3, p. 3.

¹⁶ Bakker (2008)

¹⁷ Hof 's-Hertogenbosch 29 november 2009, *PJ* 2009, 165, *RAR* 2010, 6.

¹⁸ CGB 2006-62, *PJ* 2006, 68.

Het risico dat de premie onvoldoende is, is daarmee verlegd van de werkgever naar het pensioenfonds en de begunstigden. Is na wijziging van de uitvoeringsovereenkomst de premie onvoldoende, dan leidt dat linksom (korting) of rechtsom (lagere pensioenopbouw) tot een lager pensioen. Deze stille pensioenrevolutie is nog in volle gang, bijvoorbeeld bij het Philips Pensioenfonds. De wijziging is niet zichtbaar in het pensioenreglement. Het opbouwpercentage uit het pensioenreglement blijft gelijk. De financieringsafspraken in de uitvoeringsovereenkomst tussen werkgever en pensioenfonds wijzigen wel. Maar dat ziet de gemiddelde werknemer of gepensioneerde niet. Werknemers en gepensioneerden kunnen de voor hen ongunstiger financiële afspraken moeilijk bestrijden. Weliswaar zijn werknemers volgens het arrest DSM/Fox van de Hoge Raad uit 2004 via een derdenbeding partij bij de uitvoeringsovereenkomst.¹⁹ Zij hebben als derden evenwel niet dezelfde positie als de werkgever en het pensioenfonds om wijzigingen tegen te houden. Volgens het Hof Arnhem zijn gepensioneerden zelfs geen partij bij de overeenkomst, zo blijkt uit het Akzo-arrest.²⁰ Hun instemming met de wijziging van de uitvoeringsovereenkomst was daarom niet vereist. Eigenlijk is onduidelijk welke rechten werknemers en gepensioneerden precies ontlenen aan het derdenbeding. Dat grijze gebied moet wat mij betreft wettelijk en contractueel worden verduidelijkt, bijvoorbeeld door de wijzigingsbevoegdheid wettelijk te normeren of contractueel te verduidelijken.

Verlaging pensioenopbouw. Een bijzonder actueel aandachtspunt is de verlaging van de pensioenopbouw en de hoogte van de pensioenpremies. Om hetzelfde pensioen te halen moet de pensioenpremie eigenlijk omhoog. Maar dat is slecht voor de concurrentiepositie, stelt de Commissie Goudswaard in 2010. Het Pensioenakkoord gaat uit van een stabiele pensioenpremie.

De Eerste Kamer stemde op 8 oktober 2013 niet in met een wetsvoorstel waarin de fiscaal toegestane pensioenopbouw voor middelloonregelingen drastisch wordt verlaagd: van 2,25% naar 1,75% per jaar. Het is een overstap van 70% eindloon in 35 jaar naar 70% middelloon in 40 jaar. Verlaging van de pensioenopbouw is een sluipmoordenaar. Mensen zien toekomstig pensioennadeel niet op hun bankrekening. Een verlaging van pensioenopbouw met 0,5% per jaar oogt niet groot. Gemeten over een periode van 40 jaar is dat een pensioendaling van zo'n 20%. Vergelijk het met een loonsverlaging van 20% en het effect is duidelijk. De jongere generatie moet veel langer doorwerken om hetzelfde pensioen te krijgen.

De belangrijkste reden voor deze verlaging van de pensioenopbouw is de 3%-norm voor het financieringstekort: extra belastingopbrengsten op korte termijn omdat loon direct wordt belast en pensioenopbouw niet. Het pensioenstelsel en de disbalans tussen jong en oud is bijzaak.

De regering verwacht dat de pensioenpremie 15% daalt. DNB (2013) becijferde op korte termijn een economische groei van 0,6%. Het langetermijneffect voor

¹⁹ HR 20 februari 2004, *NJ* 2005, 293 (*DSM/Fox*).

²⁰ Hof Arnhem 27 mei 2008, *PJ* 2008, 67 (*Akzo*); A.G. van Marwijk Kooy, *AkzoNobel*, CDC, garantie en gepensioneerden, *P&P* 2008-7/8.

werknemers is een lager pensioen van zo'n 20 procent. Lagere pensioenopbouw betekent niet automatisch lagere premies. Want niet de overheid, maar sociale partners en pensioenfondsen beslissen over pensioenpremies. Bij lagere opbouw dreigt het mysterie van het verdwenen pensioengeld te ontstaan. Blijft het pensioen, wordt het loon of een kostenbesparing voor werkgevers? Sociale partners en pensioenfondsen kunnen de onderhandelingen openen. Minder pensioenopbouw voor dezelfde premie benadeelt jongere generaties. Meer indexatie is gunstiger voor gepensioneerden. Via de achterdeur komt het wetsvoorstel na een coalitieakkoord in 2014 terug met een iets hoger opbouwpercentage. Een ding is zeker: jongeren krijgen geen hoger pensioen voor een lagere pensioenpremie.

De pensioenleeftijd. In oktober 2013 presenteerde het demografisch instituut NIDI dat de pensioenleeftijd voor de volgende generatie mogelijk 75 jaar wordt. De AOW-leeftijd had nu ongeveer 70 jaar moeten zijn in plaats van 65 jaar en 1 maand. Dat scheelt 5 jaar AOW. De AOW-leeftijd heeft 65 jaar lang geen onderhoudsbeurt gehad. De prijs voor die gestegen levensverwachting is nooit betaald. Die 'schade' moet nu worden gerepareerd tijdens een economische crisis. De jongere generatie krijgt veel later AOW en moet dus langer doorwerken.

In 2014 is de AOW-leeftijd 65 jaar en 2 maanden.²¹ De pensioenleeftijd uit het pensioenreglement sluit vrijwel altijd aan bij de fiscale pensioenrichtleeftijd van 67 jaar. De ene pensioenleeftijd is de andere niet. Langer doorwerken is hard nodig om een hoger pensioen te verdienen. In vrijwel alle arbeidsovereenkomsten staat dat de arbeidsovereenkomst automatisch eindigt bij het bereiken van de pensioenleeftijd of bij 65 jaar. Pensioenontslag onder de AOW-leeftijd is in principe verboden.²² Die juridische bescherming om langer door te werken klinkt mooi. Maar werkt het ook? Ten eerste is de vraag of werknemers in goede gezondheid kunnen doorwerken. Ten tweede is onzeker of zij dan nog een baan hebben. Veel werkgevers zien oudere werknemers als dure werknemers. Of jongere werknemers van nu werkelijk in staat zijn om de pensioenversoberingen op te vangen door tot hun 75^e door te werken is twijfelachtig.

2.4 Conclusie

Het is tijd voor verwachttingsmanagement. De pensioenverwachtingen zijn te hoog, zeker bij jongeren. Door de versobering van eindloon naar middelloon, afschaffing van VUT en prepensioen, maximering van de pensioenpremie en verlaging van pensioenopbouw dreigt een pensioenkloof tussen jong en oud. Jong tegen oud in plaats van jong en oud samen. Wat zijn de plannen om dat op te lossen?

²¹ Wet van 12 juli 2012, *Stb.* 2012, 329

²² Artikel 7 WGBL.

3 Van een economisch pensioencontract naar een juridisch pensioencontract

3.1 Een economisch pensioencontract

De volgende stap in de pensioenevolutie is een nieuw pensioencontract: de reële ambitieovereenkomst. Door de vaste pensioenuitkering los te laten kunnen pensioenfondsen risicovoller beleggen en meer pensioengeld genereren. Maar tussen economische pensioenhervorming en implementatie staan wetten in de weg en juridische bezwaren. Veel jongeren én ouderen willen het nieuwe pensioencontract niet. Zij vrezen een casinopensioen. Werkgevers of pensioenfondsen die het nieuwe pensioencontract invoeren tegen de wil van werknemers en gepensioneerden weten dat juridische procedures wachten. De protestbrieven waarin pensioenfondsbestuurders aansprakelijk worden gesteld staan al jaren op internet.

3.2 Van het bestaande contract naar een nieuw contract?

Sociale partners kunnen hun bestaande pensioenregeling aanpassen of overstappen naar de nieuwe pensioenregeling.

De bestaande geïndexeerde middelloonregeling gaat uit van een vaste pensioenuitkering, bijvoorbeeld €1000,- per maand. Maar dat pensioen is niet waardevast omdat er tegenwoordig nauwelijks nog wordt geïndexeerd. Voor 5,5 miljoen mensen is het pensioen zelfs gekort in 2013, gemiddeld met een half procent. De €1000 kan €995 zijn geworden. Het is een ongemakkelijke waarheid: het huidige pensioen *is* al onzeker. Wie denkt dat er bij voortzetting van de huidige pensioenregeling niets verandert, wacht een onaangename verrassing. De wetgever gaat het financiële toetsingskader voor bestaande en nieuwe pensioenregelingen aanscherpen.

In het nieuwe pensioencontract is de premie bekend maar de uitkering niet. De pensioenambitie is bijvoorbeeld €1000,- per maand. Het werkelijke pensioen hangt af van de levensverwachting en het rendement. Het kan € 990,- worden of € 1010,-. Ook de pensioenuitkering van gepensioneerden kan stijgen en dalen. De term casinopensioen is goed gevonden, maar klopt niet. De wet eist dat pensioengeld verstandig wordt belegd.²³ Wel verschuiven de risico's expliciet van de werkgever en het pensioenfonds naar werknemers en gepensioneerden.

Geen wettelijk verplichte overstap. De Stichting van de Arbeid opperde dat de overheid de nieuwe pensioenregeling verplicht zou maken. Dat doet de overheid niet. En dat is logisch. Een wettelijk verplichte pensioenregeling zou een pensioenevolutie zijn. Niet de overheid bepaalt de inhoud van de arbeidsvoorwaarde pensioen maar sociale partners. Een zeer welkome juridische bijvangst voor de overheid is dat het aansprakelijkheidsrisico klein is. Aangekondigde claims van werknemers en gepensioneerden over 'onteigening' van opgebouwd pensioen via het Europese

²³ Artikel 135 Pensioenwet.

eigendomsrecht zijn eenvoudiger te pareren. Bovendien hebben lidstaten een ruime beoordelingsvrijheid om eigendom te reguleren. Uit de jurisprudentie van het Europees Hof voor de Rechten van de Mens blijkt in één zin samengevat dat afschaffing van pensioen niet mag, maar een fikse korting nog wel.

3.3 Rechtsgeldige wijziging als belemmering

Een serieuzer juridisch bezwaar is dat de pensioenregeling rechtsgeldig moet worden gewijzigd, ook van gepensioneerden. Kunnen werknemers en gepensioneerden de wijziging naar de nieuwe pensioenregeling juridisch blokkeren dan wordt het nieuwe pensioencontract een fiasco. De kans op een hoger pensioen is er alleen als met het hele opgebouwde pensioenvermogen van jong en oud – in totaal meer dan €1.000 miljard – wordt belegd. Doet ‘oud’ niet mee, dan loopt ‘jong’ meer risico op een lager pensioen. Dan dreigt een beleggingsspagaat en een eenzijdig solidariteitsoffer van de jongeren. Tonen de ‘jongeren’ aan dat zij substantieel worden benadeeld, dan dreigt leeftijdsdiscriminatie en een ongeldige nieuwe pensioenregeling.

Het opgebouwde pensioenvermogen van de oude pensioenregeling moet dus worden overgeheveld naar de nieuwe pensioenregeling en flexibel worden. Dat staat bekend als invaren. De juridische risico's van dit invaren brengen de overstap naar de reële ambitieovereenkomst in gevaar. De Pensioenwet bepaalt dat opgebouwd pensioen in beginsel niet mag worden gewijzigd.²⁴ In de kleine lettertjes staat dat opgebouwd pensioen wel mag worden gewijzigd bij collectieve waardeoverdracht. In de huidige Pensioenwet kunnen belanghebbenden die waardeoverdracht blokkeren.²⁵ De regering heeft aangekondigd dat vetorecht te schrappen. Vraagt de werkgever het pensioenfonds om waardeoverdracht, dan kan niemand daar meer tegen protesteren.

In oktober 2013 kondigde staatssecretaris Klijnsma een tussenvariant aan: ‘De meerwaarde van dit contract is ook dat men niet hoeft in te varen in een nieuw contract. Dat was juridisch gezien een dingetje. Als iemand dan naar de rechter stapt, dan heb je een heel gedoe.’ U bent vast net zo nieuwsgierig als ik hoe dat nieuwe plan er precies uit ziet. Er circuleren al volop economische varianten maar er is nog geen juridische variant. Klijnsma zei ook dat de discussie over pensioenen nog niet over is.

3.4 Juridische gereedheidskist is leeg

Het juridisch gereedschap om het pensioen van werknemers, voormalig werknemers en gepensioneerden te wijzigen is ontzettend belangrijk voor een goed evenwicht. Hier is evenwel niet goed over nagedacht. In werkelijkheid is die gereedheidskist bijna leeg. Pas vorige maand sloeg de Hoge Raad een eerste piketpaaltje in het ECN-arrest, na jaren van tegenstrijdige rechtspraak. De Hoge Raad oordeelde dat het niet onmogelijk is om het pensioen van voormalige werknemers te wij-

²⁴ Artikel 20 Pensioenwet

²⁵ Artikel 83 Pensioenwet.

zigen nadat hun arbeidsovereenkomst is geëindigd.²⁶ Maar als pensioen wijzigen met voormalig werknemers en gepensioneerden niet onmogelijk is, wanneer is het dan wel mogelijk? Voormalig werknemers en pensioengerechtigden zijn een vergeeten groep bij pensioenwijzigingen, zowel in wetgeving als bij pensioencontracten. Dat is raar. Ik geef drie voorbeelden:

1. De pensioenovereenkomst is slapers en gepensioneerden vergeten.
De Pensioenwet omschrijft de pensioenovereenkomst als hetgeen tussen een werkgever en een werknemer is overeengekomen betreffende pensioen.²⁷ Dat suggereert dat ex-werknemers en gepensioneerden geen pensioenafspraken meer hebben of kunnen maken.
2. Wijziging via het bedrijfstakpensioenfonds geldt alleen voor deelnemers.
Bij verplichtgestelde bedrijfstakpensioenfonds zijn deelnemers en werkgever via de wet gebonden aan de statuten en het pensioenreglement.²⁸ De bevoegdheid van werkgevers om het pensioen met ex-werknemers te wijzigen staat niet in de wet.
3. Geen eenzijdige wijziging met slapers en gepensioneerden.
De wet maakt het voor werkgevers mogelijk om de arbeidsvoorwaarde van werknemers eenzijdig te wijzigen.²⁹ De werkgever moet voor die wijziging een goede reden hebben, voldoende zwaarwichtig belang, waarvoor het belang van de werknemer moet wijken. Zelfs bij de specifieke regeling in de Pensioenwet voor eenzijdige pensioenwijziging staat geen woord over voormalig werknemers en gepensioneerden.³⁰ Het staat ook niet in de vele arbeidsovereenkomsten en pensioenreglementen die ik zie. En dus kunnen juristen doen wat ze het liefste doen: interpreteren. Versie 1: er staat niet dat wijzigen jegens gepensioneerden niet mag, dus het mag wel. Versie 2: er staat nergens dat eenzijdig wijzigen met gepensioneerden mag dus het mag niet. Het in te nemen standpunt hangt natuurlijk af van wie men bijstaat, de werkgever of de gepensioneerde. De positie van slapers en gepensioneerden moet beter worden geregeld.

3.5 Een nieuw juridisch evenwicht?

Het voorontwerp van het ministerie van Sociale Zaken uit juli 2013 bevat een eerste voorzichtige poging om een pensioenwijziging met voormalig werknemers en gepensioneerden een wettelijke basis te geven. Goed dat het geregeld wordt, maar regel het wel goed. In de huidige opzet lijkt het of werknemersvertegenwoordigers gepensioneerden kunnen binden zonder dat gepensioneerden betrokken zijn bij zo'n collectieve wijziging. Dat klinkt onevenwichtig. Miskend wordt ook dat de belangenafweging van een pensioenwijziging voor werknemers anders is dan voor pensioengerechtigden. Het gaat niet om gelijke gevallen. Pensioengerechtigden met een uitkering kunnen pensioenversoberingen nauwelijks opvangen. Moet de werk-

²⁶ HR 6 september 2013, JAR 2013, 249.

²⁷ Artikel 1 Pensioenwet.

²⁸ Artikel 4 Wet Bpf 2000.

²⁹ Artikel 7:613 BW.

³⁰ Artikel 19 Pensioenwet.

gever voor eenzijdige wijziging met een werknemer een goede reden hebben, voor wijziging van het pensioen van een gepensioneerde moet een hele goede reden zijn. Het huidige wijzigingsverbod uit de Pensioenwet voor opgebouwd pensioen beschermt met name gepensioneerden tegen pensioenverslechteringen. Het bijna absolute wijzigingsverbod is rigide en belemmert solidariteit van oud naar jong bij een scheefgroei. Waarom wordt dat wijzigingsverbod niet vervangen door een strenge wijzigingstoets die rekening houdt met de bijzondere positie van ouderen? Op die manier is er meer flexibiliteit maar blijft er een stevige waarborg tegen pensioenversoberingen.

3.6 De pensioenfondsroute

Totdat er een wettelijke regeling is, bestaat er een route buitenom. Bij deze pensioenfondsroute wijzigt niet de werkgever het pensioenreglement maar het pensioenfondsbestuur. Die bevoegdheid staat soms in het pensioenreglement of in de statuten van het pensioenfonds. Volgens het Hof Amsterdam mag het pensioenfondsbestuur het pensioenreglement wijzigen zonder een zwaarwichtig belang aan te tonen. Het pensioenfondsbestuur besluit dan over en namens werknemers en gepensioneerden. Er resteert dan een marginale toets: het fondsbestuur mag geen misbruik maken van haar wijzigingsbevoegdheid en de wijziging mag niet naar maatstaven van redelijkheid en billijkheid onaanvaardbaar zijn. Deze route omzeilt de zwaarwichtig belang toets die geldt voor eenzijdige wijziging van de arbeidsvoorwaarde pensioen door werkgevers. Het pensioenreglement kan worden gewijzigd zonder dat de werknemer en gepensioneerde kan protesteren. Eind dit jaar liet de Hoge Raad het arrest van het Hof in stand.³¹

Zowel aan de voorkant – wijziging van de pensioenregeling via het pensioenfonds – als aan de achterkant – de waardeoverdracht zonder vetorecht – kan de individuele werknemer en gepensioneerde buitenspel komen te staan. Zijn handtekening voor de nieuwe pensioenregeling hoeft niet te worden gevraagd. Dat biedt juridisch perspectief voor een paternalistisch besluit van werkgever en pensioenuitvoerder om over te stappen naar het nieuwe pensioencontract. Sociale partners en pensioenfondsen weten welke pensioenregeling goed voor u is en beslissen voor u. Dat gaat ver voor wie uitgaat van wilsovereenstemming en bescherming van de werknemer en gepensioneerde als zwakkere partij.

3.7 Conclusie

De ambitie van het nieuwe pensioencontract is een meer toekomstbestendig pensioen. Het draagt niet echt bij aan een beter evenwicht tussen jong en oud. Sterker nog: bij een gemiddeld pensioenfonds is de overstap relatief gezien gunstiger voor ouderen dan voor jongeren, zo heeft het CPB becijferd.³² De verdeling kan per pensioenfonds anders. De Nederlandse Bank gaat generatie-effecten vooraf toetsen. Kan jong of oud significant nadeel aantonen dan moeten werkgever en pensioen-

³¹ HR 8 november 2013, JAR 2013, 300.

³² CPB (2012). Vergelijk Ponds en Lekniute (2011).

uitvoerder bewijzen dat geen sprake is van leeftijdsdiscriminatie. Werkgevers en pensioenfondsen kunnen vooraf vragen aan het College voor de Rechten van de Mens of sprake is van discriminatie of niet. Het oordeel wordt anoniem gepubliceerd op de website. Maar een oordeel over een niet nader omschreven pensioenfonds in de sector overheid en onderwijs is niet echt anoniem.

Duidelijk is dat er juridische beren op de weg zijn naar een nieuw of aangepast pensioencontract en een nieuw evenwicht. De meeste daarvan lijken – met enige moeite – te temmen.

4 Naar een nieuw pensioenevenwicht voor jong en oud

4.1 Inleiding

Hoe komen wij tot een goed pensioenevenwicht? De pensioenhervorming brengt geen nieuw evenwicht. Sterker nog: een van de risico's van de huidige pensioenhervorming is een conflict tussen jong en oud in plaats van een oplossing voor jong én oud. De versobering van de pensioenregeling voor jongeren is een economisch probleem. Daarvoor bestaat geen juridische oplossing. Maar over een nieuw juridisch evenwicht tussen jong en oud kunnen afspraken worden gemaakt. Hierna volgen enkele suggesties.

4.2 De doorsneepremie

Om hetzelfde pensioen in te kopen moet de oudere eigenlijk circa vier keer zoveel premie betalen als de jongere.³³ De pensioenpremie van jongeren is veel meer waard omdat daarmee langer en risicovoller belegd kan worden. De wet schrijft bij verplichtgestelde bedrijfstakpensioenfondsen een gelijke premie voor.³⁴ Deze doorsneepremie is een subsidie van jonge werknemers aan oudere werknemers. Het resultaat van de cocktail van doorsneepremie en bij wet verplichte uniforme opbouw³⁵ is dat een deelnemer tot ongeveer 46 jaar zijn oudere collega's subsidieert. Gelijke opbouw en gelijke premie is dus gelijke behandeling van ongelijke gevallen. Een willekeurig voorbeeld. Iemand die van zijn 25^e tot zijn 45^e bij de rechtenfaculteit werkt en pensioen opbouwt bij het ABP subsidieert 20 jaar lang zijn oudere collega's. De 25-jarige betaalt namelijk (procentueel) dezelfde premie als zijn 60-jarige collega. Daarvoor krijgt hij dezelfde pensioenopbouw. De 25-jarige krijgt veel minder pensioenopbouw dan de economische waarde van zijn pensioenpremie. De oudere krijgt veel meer pensioenopbouw dan zijn premie waard is. Die doorgeschoten solidariteit kost de jongere tienduizenden euro's die hij niet meer terugverdient. Zeker niet als hij voor zichzelf begint of advocaat wordt, maar ook niet als hij blijft werken aan de universiteit. Dat klinkt niet als een goed evenwicht tussen jong en oud.

³³ Boeijen et al. (2006).

³⁴ Artikel 8 Wet Bpf 2000.

³⁵ Artikel 17 Pensioenwet.

4.3 Leeftijdsafhankelijke premie of opbouw?

Hoe kan de balans worden hersteld? Een leeftijdsafhankelijke premie of een leeftijdsafhankelijke pensioenopbouw kan leiden tot een nieuw evenwicht. Bij leeftijdsafhankelijke pensioenopbouw blijft de premie voor jong en oud gelijk maar bouwt de jongere meer pensioen op dan de oudere, omdat de waarde van zijn pensioenpremie groter is. De huidige Pensioenwet verbiedt dat, want eist tijdsevenredige pensioenopbouw bij uitkeringsovereenkomsten. De juridische oplossing lijkt niet moeilijk: wijzig de Pensioenwet door verschillende pensioenopbouw voor jong en oud mogelijk te maken. Maar met die wetswijziging is de weg naar leeftijdsafhankelijke opbouw nog niet vrij. Ongelijke pensioenopbouw of een ongelijke premie is verdacht, want de hogere pensioenopbouw voor jongeren of lagere premie mag ouderen niet discrimineren. Hoe kan de juridische muur worden geslecht? De wet die leeftijdsdiscriminatie verbiedt, kent een uitzondering. Is de hogere pensioenopbouw voor jongeren gebaseerd op actuariële berekeningen dan is het leeftijdsonderscheid misschien toegestaan.³⁶ Werkt die actuariële oplossing niet³⁷ dan kan het leeftijdsonderscheid nog steeds objectief gerechtvaardigd zijn. Een denkrichting is om aan de hand van arbeidsmarkt- en werkgelegenheidsargumenten te betogen dat het leeftijdsonderscheid zorgt voor een betere aansluiting bij gewijzigde arbeidspatronen zodat jongeren die uittreden of zzp'ers niet een te groot solidariteitsoffer betalen.

Een alternatief voor leeftijdsafhankelijke pensioenopbouw met een gelijke premie is een leeftijdsafhankelijke premie. De doorsneepremie verdwijnt en leeftijdsonderscheid verschijnt. De pensioenpremie voor jongeren wordt veel lager dan de pensioenpremie voor ouderen, de opbouw is gelijk. De wet moet dan worden gewijzigd en het leeftijdsonderscheid gerechtvaardigd, net als bij de leeftijdsafhankelijke pensioenopbouw. Ook hier ligt een economische onderbouwing voor de hand waarom de pensioenpremie van jongeren lager kan zijn.

Bij een overstap naar een leeftijdsafhankelijke premie of pensioenopbouw ontstaat voor een bepaalde groep deelnemers nadeel. Degene die dan 45 jaar is, heeft lange tijd meebetaald aan de pensioenopbouw van zijn oudere collega's. Bij introductie van leeftijdsafhankelijke opbouw verdient hij dat niet meer terug. Om deze groep niet het dubbele solidariteitsoffer te laten betalen is maatwerk vereist. Anders dreigt alsnog leeftijdsdiscriminatie.

4.4 De verplichtstelling in gevaar?

Een extra aandachtspunt bij het delicate evenwicht is dat het loslaten van de combinatie van doorsneepremie en doorsnee-opbouw die de verplichtstelling in gevaar kan brengen. De verplichte deelname aan een bedrijfstakpensioenfonds is wettelijk afgedwongen solidariteit die door de meerderheid in de bedrijfstak is opgelegd aan de minderheid. Iedere werkgever en werknemer in de zorgsector neemt verplicht deel aan de pensioenregeling van Zorg en Welzijn, ook als zij dat niet willen. De

³⁶ Artikel 8 lid 3 WGBL.

³⁷ HvJ EU 26 september 2013, JAR 2013, 284 (Experian).

doorsneepremie wordt gezien als een belangrijke sociale rechtvaardiging om het pensioen verplicht voor te schrijven in de bedrijfstak. Het Hof van Justitie (HvJ) EU heeft de verplichtstelling van pensioenregelingen voor de hele bedrijfstak als inbreuk op het Europese mededingingsrecht aanvaard wegens de sociale functie van pensioenfonds en de bedrijfstak-brede solidariteit.³⁸ De solidariteit is dus een belangrijke bouwsteen voor de juridische legitimatie van de verplichtstelling.³⁹ Het komt mij voor dat het AG2R arrest van het HvJ EG uit 2011 juridische ruimte biedt om de doorsneepremie en doorsneeopbouw te heroverwegen. Het AG2R-arrest ging over een verplichte zorgkostenverzekering in een algemeen verbindend verklaarde bedrijfstak-cao in Frankrijk. Dat verplichte karakter was volgens het HvJ EU gerechtvaardigd, mede omdat de regeling:

*‘wordt gekenmerkt door een hoge graad van solidariteit als gevolg van met name het forfaitaire karakter van de bijdragen en de verplichting om alle risico’s te aanvaarden.’*⁴⁰

Als aantoonbaar is dat het loslaten van de combinatie gelijke pensioenopbouw voor gelijke pensioenpremie juist bijdraagt aan herstel van solidariteit tussen jong en oud, lijkt mij dat een bruikbaar argument. Gelet op het grote belang van de verplichtstelling voor het Nederlandse pensioenstelsel is voorzichtigheid geboden. Er moet voldoende solidariteit overblijven om de inbreuk op het mededingingsrecht te rechtvaardigen. De verplichtstelling is de hypotheekrenteaftrek van het Nederlandse pensioengebouw.

4.5 De maatschappelijke en juridische legitimatie voor de verplichtstelling

In tijden van pensioenkortingen is verzet tegen de verplichtstelling begrijpelijk. De financiële en maatschappelijke belangen zijn groot. Een aantal organisaties heeft opgeroepen om de verplichtstelling af te schaffen of mensen zelf te laten kiezen waar ze hun pensioengeld beleggen.

Is afschaffing van de verplichtstelling erg? Ik ben vooralsnog geen voorstander van afschaffing. De mogelijkheid om op verzoek van een meerderheid in de bedrijfstak het pensioen ook voor de minderheid te verplichten heeft meerwaarde. In mijn ogen zijn heel veel werknemers beter af met verplicht pensioensparen dan zonder. Het risico van de afschaffing van een verplichte pensioenregeling is dat grote groepen werknemers geen of een slechtere pensioenregeling krijgen. Een werkgever kiest er bijvoorbeeld voor om geen pensioenregeling in te voeren. Dat geeft hem een concurrentievoordeel. Ten tweede zijn er werkgevers die hun pensioenregeling goedkoper elders kunnen onderbrengen. Zij verlaten het pensioen-

³⁸ HvJ EG 21 september 1999, C-67/96 (Albany), Jur. 1999, I-5751; HvJ EG 21 september 1999, C-115/97, C-116/97 en C-117/97 (Brentjens), Jur. 1999, I-6025; HvJ EU 21 september 1999, NJ 2000, 233, PJ 1999, 94, m.nt. De Lange (Drijvende Bokken).

³⁹ HvJ EU 21 september 1999, NJ 2000, 233 (Drijvende Bokken), r.o. 99; *Kamerstukken II* 1999-2000, 27 073, nr. 3, p. 1, vergelijk nr. 6, p. 4.

⁴⁰ HvJ EU 3 maart 2011, PJ 2011, 57 (AG2R), r.o. 78.

fonds. Dat leidt tot hogere premies voor de achterblijvers en een leegloop van het pensioenfonds, dat achterblijft met de populatie die een dure pensioenregeling heeft. Is een *exit* van jongeren wel voordelig voor hen? Jongeren hebben minder pensioenvermogen om mee te beleggen. Samen beleggen biedt voordelen voor jong en oud. Jongeren profiteren van het premievolume van ouderen. Ouderen profiteren van de mogelijkheid om risicovoller te beleggen met pensioengeld van jongeren. Die solidariteit lijkt gunstig voor beide partijen.

4.6 Keuzevrijheid voor een pensioenuitvoerder?

Op 27 mei 2013 presenteerden de jonge socialisten, jonge democraten en jonge liberalen in Buitenhof een 10 puntenplan voor een nieuw pensioenstelsel. Punt 1 was het omzetten van de verplichtstelling naar een algemene spaarplicht. De spaarplicht waarborgt dat alle belastingplichtigen voldoende sparen voor hun oude dag. De door de overheid vastgestelde pensioenpremie gaat in dit plan naar een persoonlijke pensioenrekening. Werknemers en zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers) mogen zelf kiezen waar zij hun pensioen onderbrengen. De pensioenuitvoerder kan collectief beleggen. Het is individueel pensioensparen. De overheid gaat in de voorstellen naast de AOW een pensioenplicht opleggen, ook aan zzp'ers, en de hoogte daarvan bepalen. Dat lijkt mij in deze vorm geen gelukkig plan. Wij hebben al een staatspensioen. Dat is de AOW. De arbeidsvoorwaarde pensioen is van sociale partners.

Het voorstel om de werknemer zelf te laten kiezen waar hij zijn pensioen onderbrengt klinkt sympathiek. Wie is er tegen keuzevrijheid? Toch aarzel ik. Keuzevrijheid is geen doel. Het doel is een hoger pensioen. De keuze vraagt om pensioen- en beleggingsexpertise. Ik maak mij zorgen of de 70% pensioenanalphabeten een verstandige keuze maakt.

Een analyse van de voor- en nadelen van afschaffing van de verplichtstelling en de alternatieve voorstellen, liefst met generatie-effecten, moet duidelijkheid brengen voordat de overstap wordt gemaakt. Het is onvermijdelijk en goed om de discussie over de voor- en nadelen van de verplichtstelling aan te gaan. De verplichtstelling moet zijn meerwaarde blijven aantonen. Maar dat geldt ook voor alternatieven. Onderzoek alle dingen, maar behoud het goede.

5 Conclusie

Nederland had en heeft een prachtig pensioenstelsel dat internationaal goed staat aangeschreven. Wij waren zelfs jarenlang wereldkampioen pensioen.⁴¹ Dat is geen reden om achterover te leunen. Pensioen is het belangrijkste financieel product.⁴² Pensioen wordt minder zeker en zeker minder, met name voor jongeren. De belangtegenstelling tussen jong en oud is een serieus aandachtspunt, maar geen reden

⁴¹ Mercer Global Pension Index 2011.

⁴² Maatman (2006).

voor blinde pensioenpaniek of pensioenrevolutie. De onevenwichtigheden moeten in balans worden gebracht. Bovenstaande suggesties zijn hopelijk het begin van een discussie over hoe dat zou kunnen. Met elkaar een solidair pensioen is beter dan een solitair pensioen. In de woorden van Jacobse en Van Es: Samen voor ons eigen met de miljoenen van onze pensioenen.

Auteur

Mark Heemskerk (e-mail: m.heemskerk@jur.ru.nl) is bijzonder hoogleraar pensioenrecht aan de Radboud Universiteit Nijmegen en advocaat bij Blom c.s. advocaten te Nieuwegein (mark.heemskerk@ofblomadvocaten.nl).

Literatuur

- AFM, 2010, Geef Nederlanders pensioeninzicht, Werken aan vertrouwen door dichten van de verwachtingskloof.
- AFM, 2011, Consumentenmonitor Pensioen.
- Bakker, P., 2008, Ouderdomspensioen op zijn retour, Rapport VU Expertisecentrum Pensioenrecht.
- Beer, P. de, 2006, Acht drogredenen over de strijd tussen de generaties, in: T. Notten (ed.), *Een omgekeerd generatieconflict? De jeugd verdient de toekomst*, Antwerpen/Apeldoorn, Garant.
- Boeijen, T.A.H., C. Jansen, C.E. Kortleve en J.H. Tamerus, 2006, Leeftijdssolidariteit in de doorsneepremie, in: S.G. van der Lecq, O.W. Steenbeek, *Kosten en baten van collectieve pensioensystemen*, Kluwer.
- Boeijen, D., C. Jansen, N. Kortleve en J. Tamerus, 2007, Meer evenwicht tussen premie en pensioenopbouw, *Tijdschrift voor Pensioenvraagstukken*, vol. 3, 79-83.
- Bonenkamp en E. Westerhout, 2010, Antwoord op enkele vragen van de Commissie Toekomstbestendigheid Aanvullende Pensioenregelingen, CPB, Den Haag.
- CPB, 2012, Generatie-effecten Pensioenakkoord.
- Lutjens, E., 1989, Pensioenvoorzieningen voor werknemers, dissertatie VU Amsterdam.
- Lutjens, E., 2007, Doorsneepremie: solidariteit of discriminatie? Drieluik 'doorsneesysteem' (2). *Tijdschrift voor Pensioenvraagstukken*, vol. 3: 84-89.
- Maatman, R.H., 2006, *Het belangrijkste financiële product*, Kluwer.
- Ponds, E., en Z. Lekniute, 2011, Pensioenakkoord en effecten voor generaties, Netspar Discussion Paper 08/2011-066.
- SER, 2008, Op weg naar pensioenbewustzijn.
- TNS-NIPO, 2012, Pensioenbewustmonitor, derde meting pensioenbewustzijn-meter, onderzoek in opdracht van Wijzer in Geldzaken.

Risico's van een goed pensioen

Onno Steenbeek

Het is onmogelijk om voor een individu in financiële termen te definiëren wat het doel van pensioensparen zou moeten zijn; wat een 'goed pensioen' is. De strategie om dat pensioen vervolgens te realiseren kan daarmee ook niet eenduidig worden vastgesteld. Mede als gevolg van deze onduidelijkheid, is veel aan te merken op de manier waarop zowel individuele pensioenspaarders als de collectieve pensioensector omgaan met risico's. Anders geformuleerd: er is de laatste jaren te veel aandacht besteed aan risico's die vanuit het perspectief van de deelnemer irrelevant zijn. Dit heeft mede bijgedragen aan het afbrokkelend draagvlak onder het collectieve stelsel. Er is een aantal mogelijke stappen om het tij te keren.

1 Inleiding ¹

Drie jaar geleden ontving ik een e-mail van het pensioentijdschrift IPE² met het verzoek om mee te doen aan een spel dat georganiseerd was in samenwerking met de beurs van New York. De regels waren eenvoudig. De spelers, allemaal pensioenprofessionals, kregen een lijst met 30 aandelen waarmee een beleggingsportefeuille moest worden samengesteld. In elk van die 30 aandelen mocht tussen 0% en 100% van het fictieve vermogen van 1 miljoen dollar belegd worden. De speler die aan het eind van de spelperiode het hoogste rendement had behaald, mocht in New York gaan lunchen met de baas van de beurs aldaar. Deelnemers 2 t/m laatst ontvingen geen prijs. De meter zou eind februari 2009 gaan lopen, dus achteraf gezien dichtbij het dieptepunt van de crisis. Ik gokte erop dat markten er aan het einde van dat jaar beter voor zouden staan en vermoedde dat in dat geval financiële instellingen het meest zouden profiteren. 100% van het vermogen ging daarom in AIG, de eerste financiële instelling die ik op het lijstje tegenkwam. De gok³ bleek juist: een rendement van 1200% binnen 8 maanden en daarmee de eerste prijs.

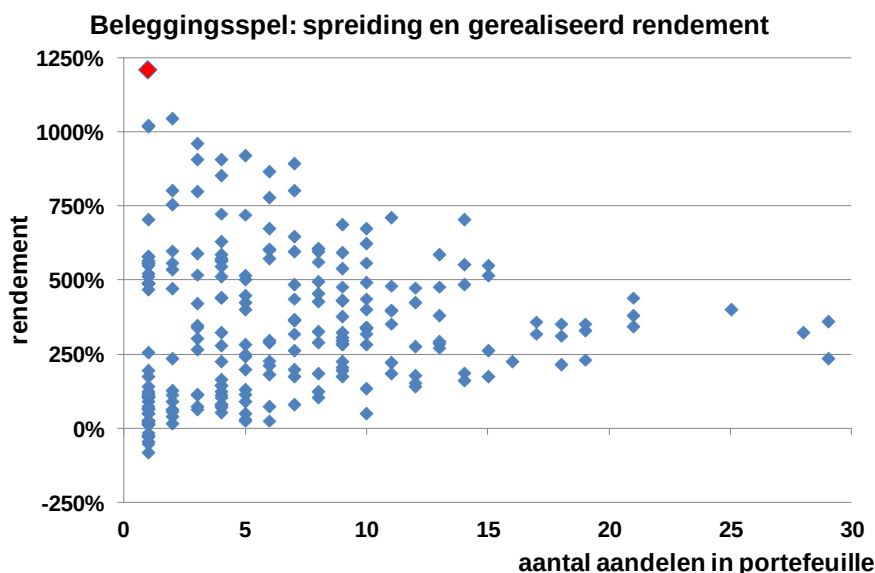
Het jaar erna won ik wederom de eerste prijs, met een vergelijkbare strategie. Naast een bezoek aan de beurs van Parijs, viel toen mij goeroe-status ten deel, want

¹ Oratie uitgesproken op 19 april 2012 bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar Risicobeheer van Pensioenfondsen aan de Erasmus Universiteit Rotterdam vanwege de Vereniging Trustfonds Erasmus Universiteit Rotterdam.

² *Investment & Pensions Europe* (www.ipe.com).

³ Het leek Duncan Niederauer, CEO van de NYSE, beter om mijn "educated gamble" te afficheren als "concentrated investment strategy".

dat kon natuurlijk geen toeval zijn. Een derde ronde is er bij mijn weten niet geweest, of ik ben er in elk geval niet voor uitgenodigd.



Ik kende mijn eigen strategie, maar was reuze benieuwd naar de strategieën van mijn medespelers die ik blijkbaar tot tweemaal toe had weten te verslaan. Van IPE ontving ik 600 geanonimiseerde inschrijfformulieren van de beide spelrondes. De meeste deelnemers bleken te hebben gekozen voor een sterk gespreide portefeuille. Sommige spelers hadden hun geld zelfs gespreid over alle 30 aandelen op de lijst (zie figuur). Erg wonderlijk, want verregaande spreiding was een garantie om in de middenmoot terecht te komen en dus in elk geval het spel niet te winnen.⁴

Ik trek twee conclusies uit dit voorbeeld. Ten eerste blijkt het volledig afzien van risicospreiding een *free lunch* in New York te kunnen opleveren, terwijl ik tot nu toe dacht dat in het beleggingsvak diversificatie, oftewel de spreiding van risico's, de enige echte *free lunch* oplevert. Ten tweede concludeer ik dat de meeste deelnemers niet goed nadachten over het doel dat ze met hun beleggingsstrategie zouden moeten bereiken. Ze kozen een strategie waar van tevoren vaststond dat het geen prijs zou opleveren.

Na de prijsuitreiking kreeg ik uiteraard complimenten voor mijn prestatie, maar men uitte ook bezorgdheid. Men vroeg zich namelijk af of we bij APG misschien ook op deze manier beleggen voor onze klanten. “Maar natuurlijk”, was mijn antwoord: samen met de klant bepalen we het doel van het pensioenfonds en stellen we vervolgens de optimale strategie vast om dat doel te bereiken. Het lastige is alleen dat het doel van pensioensparen een stuk minder eenvoudig vast te stellen is dan bij het beleggingsspel het geval was. Bij het spel was het doel simpelweg de

⁴ Zie ook: Berger and Bodie (1979).

winst, maar wat is het doel van pensioensparen nu precies? En welke beleggingsstrategie past daar bij?

Vandaag wil ik spreken over boten, vaarroutes, en havens. Welk schip nemen we? Waar varen we naartoe? En welke koers zouden we moeten varen, als we rekening houden met alle mogelijke risico's?

De stelling die ik vandaag wil toelichten en onderbouwen is dat het onmogelijk is om voor een individu in financiële termen te definiëren wat het doel van pensioensparen zou moeten zijn. Wat een 'goed pensioen' is. En dat de strategie om dat pensioen vervolgens te realiseren daarmee ook niet eenduidig kan worden vastgesteld. Mede als gevolg van deze onduidelijkheid, is momenteel veel aan te merken op de manier waarop zowel individuele pensioenspaarders als de collectieve pensioensector omgaan met risico's. Anders geformuleerd: er is de laatste jaren te veel aandacht besteed aan risico's die vanuit het perspectief van de deelnemer irrelevant zijn. Dit heeft mede bijgedragen aan het afbrokkelend draagvlak onder het collectieve stelsel. Aan het eind van mijn rede geef ik een aantal richtingen aan om het tijt te keren en geef ik aan welke rol ik zie weggelegd voor mij in mijn positie als hoogleraar Risicobeheer van Pensioenfondsen.

2 Een goed pensioen

Laten we bij het einde beginnen. Wat is het doel van pensioensparen? Wat is ons baken; op welke vuurtoren koersen we af? En hoe ziet daarachter de veilige haven eruit waar we uiteindelijk willen aankomen?

Algemeen. Er zijn in het verleden verschillende pogingen gedaan om in algemene zin te bepalen wat het doel van pensioensparen is. De bekendste is die van de Wereldbank die de pensioenvoorziening in ontwikkelde landen heeft onderverdeeld in drie pijlers (Wereldbank 1994). De eerste pijler is voor iedereen en zou voldoende moeten zijn om na pensionering in elk geval de basiskosten van levensonderhoud te dekken. De tweede pijler is gekoppeld aan de werkgever en is dus alleen voor hen weggelegd die een deel van hun salaris opzij leggen voor de oude dag, vaak via een pensioenfonds. Als je niet bent aangesloten bij een door de werkgever georganiseerde pensioenregeling, of als je fiscaal vriendelijk extra wilt bijsparen, kun je je tegen commerciële tarieven wenden tot de derde pijler. Al deze pijlers bij elkaar moeten ervoor zorgen dat iedereen na pensionering een 'goed pensioen' ontvangt.

Deze indeling van de Wereldbank wordt veel gehanteerd, maar er worden nog geen bedragen genoemd. Want wat is dat eigenlijk: een 'goed pensioen'? Econoom Zvi Bodie stelt dat de pensioenvoorziening als doel heeft ervoor te zorgen dat consumptie over het hele leven wordt uitgesmeerd (Bodie 2002). Nog concreter: het spaar- en consumptiegedrag van een individu zou tijdens het leven zo moeten worden ingericht, dat het inkomen na pensionering niet te veel afwijkt van het inkomen daar vlak voor. Het Nederlandse pensioenstelsel had precies dit uitgangspunt: men streefde naar 70% van het laatstverdiende brutoloon en dit impliceerde in de prak-

tijk 90% à 100% van het laatstverdiende nettoloon (CPB 2009; OECD 2011). Na de aanpassingen van de afgelopen 10 jaar en de laatste crisisjaren zijn die getallen wat lager geworden, maar 70% van het nettoloon is voor de meesten geen onrealistisch vooruitzicht.

Een empirisch vastgestelde afwijking van deze uitsmeerregel wordt wel de ‘retirement consumption puzzle’ genoemd (Aguila et al. 2011). Nu is het zo dat de gemiddelde gepensioneerde circa 20% minder geld uitgeeft dan in de laatste jaren voor pensionering en dat de uitgaven daarna geleidelijk licht dalen (Aguiar en Hurst 2007; Brock 2004). Hierbij is natuurlijk van belang zich te realiseren dat de pensionering zelf in de meeste gevallen een enorme ommekeer impliceert in het leven van de betrokkene: bepaalde vaste kosten lopen door, maar daarnaast is er plotseling veel tijd om de dingen te doen die men leuk vindt, waar men tijdens het werkzame leven te weinig tijd voor had en die in veel gevallen geld kosten. Wat vaker en langer weg van huis, een elektrische fiets, een caravan, muziek maken, achter de computer, een volkstuin, of met cadeautjes naar de kleinkinderen.

Als we weten dat de gepensioneerde minder geld uitgeeft, weten we nog niet wat oorzaak is en wat gevolg. Dalen de uitgaven omdat we minder geld nodig hebben of dalen de uitgaven omdat er minder binnenkomt? Om hier meer zicht op te krijgen ging gedragseconoom Dan Ariely⁵ van Duke University op onderzoek uit. Eerst vroeg hij een groep werkenden wat men dacht nodig te hebben na pensionering en het antwoord was stabiel: ongeveer 70% van mijn laatste salaris. Dit percentage komt overeen met het gebruikelijke advies van professionele financiële planners. Vervolgens stelde hij een aantal vragen, bijvoorbeeld: Wat wil je gaan doen na pensionering? Waar wil je gaan wonen? En hij rekende vervolgens uit wat voor al die activiteiten in financiële termen nodig zou zijn. Gemiddeld kwam Ariely uit op een bedrag dat netto circa 35% *hoger* lag dan het laatstverdiende salaris. Deze respondenten zouden dus veel meer geld willen gaan uitgeven zodra het werkzame leven achter de rug was.

Dit getal ligt ver boven wat voor de meeste mensen haalbaar is en veel van de antwoorden zullen eerder dromen weerspiegelen dan verwachtingen. Bodie stelt daarom dat we in ons wensenlijstje expliciet onderscheid zouden moeten maken tussen wat je na pensionering echt nodig hebt en wat je tegen die tijd graag zou willen uitgeven: het verschil tussen ‘need to have’ en ‘nice to have’ (Bodie en Taquq 2012). Die bedragen en dat onderscheid zijn echter op voorhand erg moeilijk te maken, gegeven de talloze onzekerheden (zie o.a. Skinner 2007). Om de belangrijkste te noemen: hoe goed is mijn gezondheid op mijn 65ste? En hoeveel van de gezondheidskosten worden tegen die tijd nog vergoed door de verzekering? Ben ik fysiek in staat eventueel nog wat langer door te werken? Is er een werkgever die me in dat geval wil hebben? Is mijn hypotheek afbetaald? Hoeveel is een euro dan waard? En wie zitten er tegen die tijd nog achterop mijn fiets: hoe onafhankelijk zijn mijn kinderen en hoe afhankelijk is mijn partner van *mijn* inkomen?

⁵ <http://danariely.com/2011/08/30/asking-the-right-and-wrong-questions>.

De antwoorden op al deze vragen verschillen van persoon tot persoon. In de pensioenfondsen die aangesloten zijn bij APG vinden we vele voorbeelden van hoe verschillend individuele levens zich kunnen ontfouwen. Om een paar bijzondere te noemen: de oudste deelnemer is onlangs 110 jaar oud geworden en ontvangt nu al sinds 1967 ouderdomspensioen. Er blijkt een deelnemer te zijn die in totaal tienmaal gescheiden is – en inmiddels weer getrouwd. Eén deelnemer blijkt de afgelopen 10 jaar 30 keer verhuisd te zijn. En het laatste voorbeeld vind ik persoonlijk het bijzonderste: zes deelnemers zijn vier keer hertrouwd met dezelfde partner. Allemaal individuen met een bijzonder verhaal. De kans is klein dat zij op hun vijftiengste een dergelijke levensloop hadden voorzien, laat staan dat zij een bedrag hadden kunnen noemen dat ze na pensionering maandelijks minimaal nodig zouden hebben.

De vraag is dus hoeveel de gepensioneerde nodig heeft en hoe dit getal zich verhoudt tot het ontvangen pensioeninkomen. In de meest recente *DNB Household Survey* is onder meer aan gepensioneerden gevraagd hoe zij hun uitgavenpatroon zouden aanpassen wanneer zij plotseling een kwart minder inkomen zouden ontvangen (Van Rooij et al. 2011). Een op de drie gaf aan niets te zullen veranderen aan het uitgavenpatroon. Dit lijkt erop te wijzen dat het inkomen van deze gepensioneerden voldoende is om de kosten van alle ‘need to haves’ en ‘nice to haves’ te dekken. De reductie zou dus slechts ten koste gaan van het bedrag dat nagelaten zou worden. Naast deze grote groep wist 20% van de respondenten niet precies wat zij zouden doen en 50% gaf aan wel degelijk het uitgavenpatroon te zullen of zelfs moeten aanpassen. Deze getallen tonen in hun eenvoud ook aan dat gemiddeldes onvoldoende beeld geven van het goede pensioen. Sommigen hebben het blijkbaar ruim en anderen ontvangen misschien net genoeg of zelfs te weinig. Onderzoek in de Verenigde Staten toont aan dat lagere inkomensgroepen na pensionering vaak een grotere inkomensval ervaren dan hogere inkomensgroepen. Zij lijken dat vooral op te vangen door minder geld uit te geven aan voedsel (Munnell en Sundén 2006; Hurd en Rohwedder 2009). Dat impliceert dus dat zij na pensionering direct al geen geld hadden voor de *nice-to-haves* of dat zij gezonde voeding als *nice-to-have* beschouwen. Slechtere eetgewoonten leiden er mede toe dat de levensverwachting van deze laagste inkomensgroep veel lager is dan het gemiddelde. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft geconcludeerd dat de lagere inkomensgroepen ook in Nederland significant korter leven (Knoops en Van den Brakel 2010).

Conclusie doelstelling pensioensparen. Kort gezegd zijn we op zoek naar een goede en werkbaar definitie van het begrip ‘goed pensioen’ in Nederland en mijn voorlopige conclusie is dat die definitie op voorhand niet te geven is. Die veilige haven ligt in een dikke nevel gehuld, tot het allerlaatst omgeven met enorme onzekerheden en risico's.

3 Het middel: grote en kleine boten

Het zou zo eenvoudig zijn als we ons konden richten op een concrete bestemming, een vast getal. Uit het voorgaande moge echter blijken dat we pas laat in het leven kunnen bepalen of het wel de juiste vuurtoren is waar we op afstevenen, bij een haven waar we ons de rest van ons leven thuis voelen. Het enige wat voor de meesten bij aanvang *wel* duidelijk is, is het middel, het type boot waar je instapt. De eerste pijler is voor iedereen gelijk en verschilt van land tot land. In het vervolg ga ik vooral in op het aanvullend pensioen, de pensioenregelingen in de tweede pijler. Eerst schets ik in grote lijnen de belangrijkste verschillen tussen beschikbare premieregelingen en de collectieve regelingen, oftewel tussen de kleine bootjes en de grote schepen.

Kleine bootjes. Een eenpersoonsboot -een individuele beschikbare premieregeling- is in de meeste landen de enige mogelijke keuze om de afstand tot het pensioen te overbruggen. Men draagt maandelijks een bedrag af en de werkgever legt daar in veel gevallen nog iets bij. Het ingelegde geld wordt vervolgens belegd op financiële markten. Bij pensionering ziet men hoe de inleg gerendeerd heeft en hoeveel kapitaal er is opgebouwd om een pensioeninkomen mee te financieren. Afhankelijk van de gekozen koers en het weer tijdens de reis, kunnen de daadwerkelijk bereikte havens sterk verschillen van persoon tot persoon en van generatie tot generatie. Vaak probeert men in formatie te varen om nog enige massa te creëren, maar de risico's tijdens een dergelijke gezamenlijke tocht zijn niet veel kleiner dan die voor een eenzaam bootje: een grote golf leidt ertoe dat iedereen tegelijkertijd uit koers raakt.

Grote schepen. In Nederland hebben werknemers over het algemeen geen keus en varen zij in grote schepen gezamenlijk richting bestemming. Deze grote schepen staan voor collectieve uitkeringsregelingen, waarbij het uiteindelijke pensioeninkomen op de een of andere manier is gekoppeld aan het ontvangen salaris. De bestemming wordt bepaald door de sociale partners aan de cao-tafels en de koers wordt bepaald door het pensioenfondsbestuur.

Deze grote tot zeer grote schepen hebben een aantal belangrijke voordelen ten opzichte van de eenpersoonsbootjes. De belangrijkste is dat risico's gedeeld worden binnen en tussen generaties, waardoor meer beleggingsrisico genomen kan worden, door alle generaties (zie bijvoorbeeld Bonenkamp et al. 2006; Bovenberg et al. 2011). De verschillen in pensioeninkomen tussen individuele deelnemers en tussen opeenvolgende generaties zijn daardoor kleiner. Het grote schip kan zwaardere stormen doorstaan dan de kleine bootjes. Daarnaast is het beter in staat om de toevertrouwde pensioengelden naar verre oorden te brengen en op nieuwe manieren te conserveren. Door de massa is de risicospreiding groter en bovendien zijn de kosten per opvarende lager. Dit wil niet zeggen dat grote schepen geen last hebben van de stormen waar kleine bootjes mee te maken hebben, zoals we de laatste jaren

hebben gemerkt. De golven zijn erg hoog geweest en ook een groot schip blijkt uit koers te kunnen raken.

Met een duidelijk middel zetten we koers in de richting van een onduidelijk doel. De pensioenspaarder is daarmee een soort ontdekkingsreiziger. Wat zal hij vinden aan de horizon? Hierna ga ik dieper in op de reis.

4 De koers

De gekozen vaarroute, de financiële strategie, wordt vastgesteld aan de hand van de voorkeuren van het individu in het geval van individuele beschikbare premieregelingen en aan de hand van die van een bestuur in het geval van een collectief pensioenfonds. Daarbij moet een balans gevonden worden tussen drie dimensies: **ambitie, kosten en onzekerheid**. Anders geformuleerd: gaat het om de haven waar je op koerst, de reiskosten, en de mate waarin je het problematisch vindt als je uit koers raakt, een andere bestemming bereikt dan bij vertrek gepland of langer dan voorzien over de tocht doet. Want risico's liggen de hele reis op de loer: financiële donder en bliksem, rotsen en ijsbergen.

De koers: Individuele regelingen. Ik wil onderscheid maken tussen de koers voor een individuele regeling en die voor collectieve regelingen. Laten we allereerst de individuele pensioenregelingen beschouwen, waarbij de vraag is welk beleggingsbeleid passend is. Anders gezegd: welke koers moet je kiezen om de kans tijdig de gewenste bestemming te bereiken zo groot mogelijk te maken? Het ene uiterste is een veilige route langs de kust, via beleggingen met een laag risico. Deze route biedt beschutting, maar duurt lang, want het verwachte rendement is laag. Op een Duitse overheidsobligatie met een looptijd van 10 jaar ligt het verwachte rendement momenteel onder de 2%, dus lager dan de inflatie. De reis duurt in dit geval langer, maar je kunt er ook voor kiezen om maandelijks meer te sparen (hogere kosten) of genoeg te nemen met een bestemming die dichterbij ligt (lagere ambitie).

Het andere uiterste is om een snelle route te kiezen, via risicovolle beleggingen, dwars door de golven, rechtstreeks richting het doel. Het is in dit geval bij vertrek veel minder duidelijk waar je uiteindelijk zult uitkomen, want de reis is omgeven met grotere risico's. Het kan zijn dat je veel eerder op de bestemming arriveert en de veilige haven voorbij vaart naar een prachtig tropisch eiland. Maar er is ook een kans dat je de rest van je dagen op Rottumerplaat moet slijten. Waar dat voor iemand als Jan Wolkers misschien een acceptabel risico is, is dat voor iemand als Godfried Bomans reden tot grote neerslachtigheid.⁶

De praktijk. Aan individuele pensioenspaarders wordt meestal geadviseerd om voor een combinatie te kiezen: bij aanvang van de reis vaart men recht de golven

⁶ Beiden zaten in 1971 een week op Rottumerplaat.

in, terwijl men later in de carrière de kustlijn opzoekt. Deze koers betreft de zogenaamde levenscyclusstrategie, waarbij de pensioenspaarder op jonge leeftijd veel beleggingsrisico neemt in de verwachting dat ook het rendement hoger is, terwijl later in het leven geleidelijk een minder risicovol beleid wordt gevoerd. Op deze manier zou men het beste met de risico's kunnen omgaan om uiteindelijk onbezorgd de veilige haven kunnen bereiken. Een oude vuistregel stelt dat een individuele pensioenspaarder 100 minus zijn leeftijd als percentage zou moeten beleggen in aandelen en de rest in veilige obligaties. Dus een 25-jarige belegt 100 minus 25 = 75% in aandelen en een 65-jarige 35%. Moderne levenscyclusstrategieën zijn niet veel complexer dan deze vuistregel.

Er bestaan meerdere argumenten voor de stelling dat een dergelijke levenscyclusstrategie voor individuele pensioenspaarders de juiste is. Ik geef er vijf.

Ten eerste is het menselijk kapitaal, oftewel het verdienvermogen, van een jongere veel groter dan dat van een oudere. Een 25-jarige, op een van de eerste treden van de levenstrap, kan nog decennia lang een salaris ontvangen, terwijl voor een 60-jarige de horizon korter is. Het menselijk kapitaal is de optelsom van alle toekomstige salarisbetalingen. Tijdens de carrière wordt dit menselijk kapitaal geleidelijk omgezet in financieel kapitaal, waarvan een gedeelte wordt geconsumeerd en een gedeelte gespaard, onder andere voor de oude dag. Dit menselijk kapitaal kunnen we vergelijken met een obligatie die maandelijks een coupon uitbetaalt in de vorm van de salarisbetaling. Vanuit de *free lunch*-gedachte is risicospreiding dan logisch: naast die grote veilige obligatie in de vorm van het menselijk kapitaal, wordt het financiële kapitaal, het spaargeld, juist risicovol belegd bij aanvang van de carrière. Naarmate de leeftijd vordert en de obligatie kleiner wordt, wordt het spaargeld verschoven in de richting van veilige obligaties, zodat eenzelfde risicospreiding in stand blijft.

Ten tweede wordt gewezen op het feit dat jongeren bij tegenvallende financiële markten meer tijd hebben om hun uitgavenpatroon bij te sturen. Ze hoeven jaarlijks maar weinig extra te sparen om alsnog op het oorspronkelijke doelbedrag uit te komen, terwijl een 60-jarige te weinig tijd heeft om echt iets recht te kunnen zetten.

Ten derde spreekt de wetenschappelijke literatuur over het effect van tijdsdiversificatie (zie o.a. Campbell en Viceira 2005; Hoevenaars et al. 2008). Het gemiddelde weertype voor een lange reis zou voorspelbaarder zijn dan dat voor een korte reis: als er dit jaar een grote storm geweest is, dan is de kans kleiner dat er volgend jaar weer een dergelijke storm opsteekt. Na een grote koersval op aandelenmarkten, neemt de kans op hogere rendementen toe en bij lage renteniveaus is de kans op stijgende rentes groter dan bij hogere renteniveaus.

Ten vierde worden deze levenscyclusproducten wereldwijd massaal verkocht en sluiten ze kennelijk aan bij een behoefte van de pensioenspaarders.

Ten vijfde zijn Nederlandse deelnemers aan individuele regelingen *de facto* verplicht om bij pensionering een zogenaamde annuïteit te kopen. De prijs van deze annuïteit is sterk afhankelijk van het renteniveau op het moment van pensionering. Wanneer het renteniveau 1%-punt daalt, moet het opgebouwde vermogen ruim 10% hoger zijn om tijdens pensionering maandelijks hetzelfde inkomen te

ontvangen. Om dit risico te beperken ligt het voor de hand om aan het einde van de carrière een groter gedeelte van het vermogen in obligaties te hebben belegd, omdat deze bij rentedaling in waarde toenemen.

Hoewel het geheel overtuigend overkomt, valt op deze argumenten af te dingen. Laten we daarbij goed voor ogen houden hoe iemand in het leven zou staan op verschillende leeftijden: als jonge hond, als sterke leeuw in de kracht van zijn leven, of als wijze oude wolf.

Ten eerste de stelling dat menselijk kapitaal beschouwd kan worden als een obligatie. Deze stelling is door diverse wetenschappers inmiddels genuanceerd. Het is onmiskenbaar dat het menselijk kapitaal van een 30-jarige werknemer vele malen groter is dan dat van een 60-jarige, maar het inkomen dat gegenereerd wordt, kan niet zonder meer worden beschouwd als de coupon op een risicovrije obligatie. Inkomen uit arbeid blijkt op langere horizon zelfs positief gecorreleerd te zijn met aandelenmarkten. Financiële markten vallen normaal gesproken terug in tijden dat het ook in de reële economie tegenzit. Ook het arbeidsinkomen wordt dan minder zeker en daarom in veel gevallen eerder vergelijkbaar met een aandeel dan met een obligatie (Benzoni et al. 2007; Viceira 2001). In het algemeen is de mate waarin arbeid onzeker of flexibel is, buitengewoon relevant voor de mate van beleggingsrisico (Bodie et al. 1992; Cvitanic et al. 2007).

Het tweede argument om een levenscyclusstrategie aan te bevelen, betrof het feit dat jongeren meer tijd hebben om bij te sturen. Dit argument wil ik nuanceren op basis van wat ik hiervoor uiteengezet heb. Als jongere generaties geen scherp beeld hebben van hun eigen ideale haven, dan betwijfel ik of zij het in onzekere tijden kunnen opbrengen om onderweg een extra zeil aan te schaffen voor hun bootje. En verder: tijdens neerwaartse schokken is het waarschijnlijk dat ook de omstandigheden in de reële economie onzekerder zijn. Een dertiger zal zich op dat moment eerder zorgen maken over zijn of haar baan dan over de ondefinieerbare pensioenzorgen van 30 jaar in de toekomst.

De derde reden betrof tijdsdiversificatie. Hoewel dit effect voor rentes wel is aangetoond, is de literatuur veel minder duidelijk over aandelenmarkten. In ieder geval blijkt het heel erg lang te kunnen duren voordat een markt na een neergang weer teruggeveerd is naar het oorspronkelijke niveau. De Nikkei-index staat momenteel op minder dan een kwart van het niveau waar deze zich eind jaren tachtig bevond. Staat de rente nu op een historisch laag niveau? Zeker, de rente is in de afgelopen 100 jaar nog nooit zo laag geweest. Maar reken niet te sterk op een snelle terugkeer naar het gemiddelde, zelfs als je ervan overtuigd bent dat de markt uit evenwicht is, want “markets can remain irrational a lot longer than you and I can remain solvent”.⁷

De vierde reden – dat er zoveel vraag is naar deze levenscyclusproducten – zegt misschien meer over de interactie tussen financieel adviseurs en de kopers van dergelijke producten, dan over de juistheid van dat advies. In het algemeen wordt nadenken over pensioen nog altijd als vervelender beschouwd dan een bezoek aan

⁷ Quote toegeschreven aan J.M. Keynes.

de tandarts.⁸ Meer keuzevrijheid ten aanzien van pensioen wordt door de meesten ook niet gezien als prettig, maar als de introductie van een extra probleem dat moet worden opgelost. Kopers van financiële producten nemen daarom in groten getale klakkeloos het advies over van hun financieel adviseur. Een concreet advies dat ook door anderen is opgevolgd, is gemakkelijk: “doe mij dat dan ook maar”. Illustratief in dit verband is een recente analyse van het beleggingsbeleid van 40.000 individuele pensioenspaarders bij Pensplan, de Italiaanse partner van APG (Cimadom 2011). Pensplan geeft geen expliciet levenscyclusadvies. Een aantal observaties uit de empirische analyse van deze Italiaanse gegevens. Deelnemers bleken in de eerste plaats veel risicomijdender te zijn dan op voorhand verwacht. Maar bovendien bleek er geen positieve relatie te bestaan tussen de leeftijd van de spaarder en de mate waarin men beleggingsrisico meed. Sterker: jongere deelnemers leken eerder *minder* behoefte te hebben aan beleggingsrisico dan gemiddeld. Significante relaties traden daarentegen wel op andere vlakken op. Italiaanse spaarders met een hoog inkomen of een groot vermogen bleken toleranter te zijn ten aanzien van risico. De *need-to-haves* waren in veiligheid en met de rest van het vermogen kon men dus proberen een hoger rendement te realiseren. Ook interessant was dat ondernemers significant *meer* beleggingsrisico bleken te nemen dan werknemers in de publieke sector. Dit is in tegenspraak met wat je zou verwachten op basis van de diversificatiegedachte: een risicovol arbeidsinkomen zou vanuit dat uitgangspunt gecompenseerd moeten worden door een risicomijdend beleggingsbeleid. Maar blijkbaar beïnvloedt de aard van de persoon ook de risicohouding ten aanzien van beleggen. Ik weet uit ervaring dat Italianen anders in elkaar zitten dan andere volken, maar op dit terrein zie ik genoeg aanleiding om bepaalde geaccepteerde ideeën in het vakgebied weer eens tegen het licht te houden. Te meer omdat ook in andere landen dergelijke patronen zichtbaar zijn (zie bijvoorbeeld: Ameriks en Zeldes 2004).

De vijfde reden, ten slotte, betreft het renterisico op het moment van pensionering. In de meeste landen bestaat geen harde plicht om bij pensionering het opgebouwde vermogen om te zetten in een annuïteit en is het renterisico daardoor minder groot. In Nederland bestaat die plicht op dit moment wel en op grond hiervan is het verstandig om tegen het eind van de carrière in elk geval een gedeelte van het vermogen in vastrentende waarden te beleggen. Het is echter de vraag in hoeverre dit van toepassing is op het moment dat de risicovrije 10-jaarsrente is gezakt tot 1% bij een inflatieniveau van 2%, zoals momenteel het geval is.

Beleggingsinstellingen doen hun levenscyclusbootjes in elk geval massaal en met succes in de verkoop onder geruststellende namen ‘als ‘Freedom Funds’⁹, ‘Glide path funds’ of ‘Target Retirement Funds’. ‘*We do the work, you do the retiring*’, stelt het Amerikaanse Fidelity bijvoorbeeld in zijn reclame-uitingen. Daarmee suggereert het dat de kopers van dit bootje op een veilige en betaalbare manier tijdig op de geplande bestemming aankomen. De beleggingsstrategie die in deze pro-

⁸ Enquête uitgevoerd in 2007 door B&N Panel/Wizard Research, in opdracht van ING Bank.

⁹ http://personal.fidelity.com/products/funds/content/DesignYourPortfolio/target_timelinefunds_freedom.shtml.cvsr?refpr=mfrt16.

ducten zit opgesloten is echter nog steeds erg risicovol. Datzelfde 'Fidelity Freedom Fund' belegt bijvoorbeeld voor een 65-jarige de helft van het opgebouwde vermogen in aandelen. De suggestie van zekerheid is daarom ongepast en kan leiden tot ongewenste verrassingen. Bovendien worden hoge kosten in rekening gebracht.¹⁰ Bij mij ontstaat sterk de indruk dat deze strategieën vooral gedreven worden door het aanbod: aanbieders van dergelijke producten zijn in staat hun beleggingsfondsen op een nieuwe manier te verpakken en met een aansprekend verhaal aan de man te brengen. De onduidelijkheden rond het pensioendoel maken het voor de aanbieder eenvoudig om een koers uit te stippelen die niet noodzakelijk de beste is vanuit het perspectief van de pensioenspaarder.

Momenteel wordt ook in onze faculteit onderzoek gedaan naar de factoren die bepalend zijn voor de risicohouding van individuele beleggers. Ik draag hier graag aan bij, want volgens mij is dit heel belangrijk. Laten we onbevooroordeeld kijken naar de deelnemers waar het om gaat, de juiste vragen stellen en een beleid kiezen dat passend is. Het zou goed kunnen dat de passende beleggingsportefeuille minder risicovol is en dat leeftijd een minder belangrijke factor is dan door sommigen wellicht beweerd wordt.

Wat de eenzame pensioenspaarder uiteindelijk wil, is de zekerheden die een collectief fonds biedt (zie bijvoorbeeld Byrne et al. 2007). In de praktijk is dit echter niet realiseerbaar. Welke koers ook wordt uitgestippeld, vanuit het standpunt van deze spaarder blijken zowel de uiteindelijke aankomsthaven als de reis ernaartoe omgeven met onzekerheden die vele malen groter zijn dan bij het grote schip. Het grote probleem is dat deze risico's in vrijwel alle gevallen volledig bij de pensioenspaarder liggen. Als gevolg van de veel hogere kosten moet in elk geval genoeg genomen worden met een bestemming die dichterbij ligt.

De koers: Collectieve regelingen. Vanuit het standpunt van de opvarende is een groot schip te verkiezen boven de eenpersoonsboot. De afgelopen jaren is echter gebleken dat deze schepen niet dwars door de golven recht op de vooraf geselecteerde haven afkoersen, zoals men een aantal jaren geleden verwachtte. De grote pensioenfondsen hebben hun premie aangepast, werkgevers hebben in veel gevallen kapitaal bijgestort, pensioenen zijn niet verhoogd met de inflatie en in veel gevallen is zelfs een korting op de nominale aanspraken toegepast of aangekondigd. Deelnemers aan collectieve pensioenfondsen zijn er de afgelopen drie jaar in koopkrachttermen tussen 0% en 10% op achteruit gegaan en naar verwachting is het leed nog niet geleden. Dit kwam voor de meeste deelnemers als een buitengewoon onaangename verrassing. Deze verrassing is echter nog altijd een stuk minder dramatisch dan die voor de eenzame pensioenspaarders. Die laatste categorie moet genoeg nemen met een pensioeninkomen dat tot 50% lager ligt dan kort daarvoor verwacht. Daarnaast bleek dat eenmaal ingegane annuïteiten ook niet zonder risico waren, omdat sommige partijen die de annuïteiten aan de pensioenspaarder verkocht hadden, op omvallen stonden. Wereldwijd wordt nagedacht om het ontwerp

¹⁰ Een jaarlijkse *fee* van 1 à 1,5% over het totale vermogen is gebruikelijk.

van individuele regelingen te verbeteren, daarbij onder meer gebruik makend van fouten door individuen (zie o.a. Bernartzi en Thaler 2007; Mitchell et al. 2009). Veel van deze fouten worden voorkomen in collectieve regelingen, zoals de Nederlandse.

Het goede nieuws is dat de stormen in de pensioensector het risicobeheer van pensioenfondsen nadrukkelijk op de kaart hebben gezet. Het was niet moeilijk uit te leggen dat het hoog tijd was om een leerstoel op dit gebied in te stellen. Het slechte nieuws is dat de nadruk de afgelopen periode teveel op de minder relevante risico's heeft gelegen, in ieder geval vanuit het perspectief van de deelnemer. Dit licht ik graag nader toe.

Risico 1: onvolledige informatievoorziening. De pensioenfondsen namen bewust beleggingsrisico's, zoekend naar een goede balans tussen ambitie, kosten en onzekerheid. Die onzekerheid, de risico's leiden in goede financiële tijden tot goede pensioenresultaten. Geen klachten. Maar toen de negatieve kanten van dat risico zich lieten zien, was dat voor veel deelnemers een grote verrassing. De fondsen hadden blijkbaar onvoldoende duidelijk gemaakt dat het bereiken van de haven niet gegarandeerd was. Velen voelden zich voor de gek gehouden. Sussende woorden dat het nog steeds best een aardige haven was waar het schip zou uitkomen, brengen de gemoederen niet of nauwelijks tot bedaren.

Dat gaat de fondsen niet nog eens gebeuren. De toezichthouder vaardigde nieuwe richtlijnen uit, ontwikkelde een kwaliteitslabel en trok het weer terug, eiste verbetering van het Uniform Pensioen Overzicht met ultieme transparantie als heilig doel. Met grote hoeveelheden tabellen, disclaimers, teksten en plaatjes wordt inmiddels aan de deelnemers duidelijk gemaakt dat pensioenen risicovol zijn, dat er geen garanties bestaan, dat het kan meevallen en tegenvallen. De deelnemer moet en zal zich bewust worden van alle risico's. In de eerste plaats kan het pensioenfonds dan nooit meer verweten worden dat het relevante informatie achterhoudt. In de tweede plaats kan de deelnemer eventueel in actie komen en bijsparen als zijn of haar goede pensioen van de radar verdwijnt. Ik denk dat het eerste doel bereikt is: het risico van onvoldoende informatievoorziening is zorgvuldig 'weggemanaged'. Juridische procedures maakten op dit punt al geen kans en nu dus helemaal niet meer. Het tweede doel lijkt echter totaal niet bereikt. De grote hoeveelheden nieuwe, extra informatie heeft niet geleid tot een groter pensioenbewustzijn, maar tot pensioenbewusteloosheid. Zoals neurowetenschapper Victor Lamme in zijn onderzoek aantoonde (PensioenAdvies 2011), zijn onze hersenen zodanig geprogrammeerd dat we hard weggrennen zodra we geconfronteerd worden met risico's. Communicatie van risico's verhoogt angst en onzekerheid en leidt ertoe dat men zich nog meer van het onderwerp afkeert. Uiteindelijk blijft alleen het beeld hangen van brandende en zinkende schepen. De instelling van een groot aantal onderzoeks- en adviescommissies heeft hier zonder twijfel aan bijgedragen: er moet wel iets vreselijks aan de hand zijn. Mede vanwege deze reactie en dit beeld, is het een illusie te verwachten dat individuen op basis van deze extra informatie tot betere financiële beslissingen zouden komen. Sterker: recent onderzoek lijkt aan te tonen

dat individuen zelfs slechtere financiële beslissingen nemen als zij over meer informatie beschikken (zie bijvoorbeeld: Braucher 2001; Mandell en Schmid Klein 2009; Bell et al. 2009).

Risico 2 Afbrokkelend draagvlak. In het boek 'Kosten en baten van collectieve pensioensystemen' concludeerden Fieke van der Lecq en ik in 2006 dat er een uitruil zou kunnen ontstaan tussen transparantie en solidariteit. Transparantie over de interne werking van een pensioenfonds zou ontevredenheid kunnen voeden bij bepaalde groepen binnen de populatie. Vooral bij jongere generaties blijft in de huidige pensioendiscussie de indruk hangen dat zij het kind van de rekening zijn, ten gunste van oudere generaties. De rekenexercities die het Centraal Planbureau heeft uitgevoerd tonen aan dat hervormingen van de pensioenregelingen niet ten koste hoeven te gaan van een bepaalde groep (CPB 2012). Toch betwijfel ik of de *perceptie* van oneerlijkheid bij de jongere generaties snel kan worden weggenomen. Aan de andere kant zijn het de gepensioneerden die stellen dat zij al die jaren hebben betaald voor een koopkrachtbestendige regeling, die nu plotseling niet wordt waargemaakt. Het draagvlak brokkelt af en tegen deze achtergrond kunnen sociale partners de druk vanuit de achterban voelen om het collectieve schip dan maar te verlaten en over te stappen op kleine bootjes. Die bieden tenminste duidelijkheid: je bent zelf verantwoordelijk voor je daden en je kunt bij tegenslagen alleen jezelf verwijten maken. Zo heeft Shell onlangs aangekondigd¹¹ dat er voor nieuwe medewerkers geen plaats meer is op het collectieve schip. Uiteindelijk haalt de ontevreden achterban echter een pyrrusoverwinning: vanuit het perspectief van die deelnemer is een dergelijke verandering niet aantrekkelijk en vroeg of laat zal dat duidelijk worden. In het geval van Shell zou het beter zijn om wellicht een minder royale, maar wel een nieuwe collectieve regeling op te zetten. Daarnaast kan de onderneming eventueel mogelijkheden bieden om buiten het collectief extra te sparen. Ik hoop dat het nog niet te laat is.

Risico 3 Langlevenrisico. Een volgend risico dat zich de laatste jaren prominent heeft gemanifesteerd en waar we nog niet vanaf lijken te zijn, is dat we steeds ouder worden. Goed nieuws vanuit het perspectief van de meeste mensen, slecht nieuws vanuit het perspectief van het pensioenfonds, want er moet langer uitbetaald worden. Ook voor het pensioenstelsel lijkt dit in eerste instantie een beheersbaar risico: iedereen werkt gewoon wat langer door. Een jaar langer doorwerken is een mes dat aan twee kanten snijdt: er wordt een jaar langer premie afgedragen en men ontvangt naar verwachting een jaar korter pensioen. Het effect is een pensioenuitkering die voor de rest van het leven circa 7% hoger ligt.¹² Het is natuurlijk de vraag of men tegen de tijd dat men zou *willen* doorwerken, daar fysiek en mentaal wel toe in staat is, en of er geschikte banen zijn. Maar bedenk dat een 65-jarige vandaag gemiddeld 6 jaar langer leeft dan de gepensioneerden die in 1957 de eerste

¹¹ Zie bijvoorbeeld: http://www.ipe.com/nederland/shell-staakt-eindloonregeling_43976.php.

¹² Intern rapport APG.

AOW-uitkering incasseerden. Het Max Planck Instituut stelt zelfs dat we ervan moeten uitgaan dat we er elke 50 jaar circa 10 jaar bij krijgen (Oeppen en Vaupel 2002; Vaupel 2010). Dit impliceert dat u op uw verjaardag weliswaar een jaar ouder bent geworden, maar dat u op diezelfde dag slechts een maand of 9 dichter bij het einde bent. Als we de cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek en het Actuariel Genootschap mogen geloven, is er weer een jaar bijgekomen tegen de tijd dat de AOW-leeftijd op 66 staat. Dit betekent dus dat de huidige plannen in het pensioenakkoord niet ver genoeg gaan. Naast het wegnemen van de prikkels om eerder met pensioen te gaan dan op 65 jaar, moet nu snel de volgende stap worden gezet om 65+'ers daadwerkelijk in staat te stellen hun carrière te laten verlengen. Dit impliceert in de eerste plaats dat werkgevers zich nog meer moeten instellen op oudere werknemers en in de tweede plaats dat mensen zelf hun inzetbaarheid op peil moeten houden (Conen et al. 2011).

Risico 4 Ondeskundig bestuur. Een volgend risico waar de toezichthouders zich vol overgave op gestort hebben, is het risico dat bestuurders onverstandige besluiten nemen (AFM en DNB 2012). Door alle onrust in de sector en de lage dekingsgraden is door velen de conclusie getrokken dat bestuurders onvoldoende deskundig zijn: de lamme, de gehavende bestuurder, leidt de blinden, de in het duister tastende deelnemers. Er wordt momenteel druk gesleuteld aan het bestuursmodel om meer deskundigheid te introduceren in de pensioenfondsbesturen. Maar hebben pensioenfondsbesturen inderdaad zulke grote fouten gemaakt? Welke waren dat dan precies? En wie zijn die deskundigen die het beter zouden doen? Oud-bankiers? Hoogleraren, al dan niet gepensioneerd? Johan Cruijff? Bestond het bestuur van Optas niet volledig uit externe deskundige beroepsbestuurders en was dat niet een goed voorbeeld van hoe het in elk geval *niet* moest? Extra lagen en veel nieuw bloed uit nieuwe bronnen kan bepaalde risico's verkleinen, maar ik ben bang dat er tegelijkertijd veel nieuwe risico's worden geïntroduceerd, zoals het risico dat één specialist in het bestuur verantwoordelijk wordt voor bepaalde belangrijke onderwerpen. Ik denk dat we integere bestuurders nodig hebben, die beschikken over een grote hoeveelheid praktische wijsheid, die de belangen van alle betrokken partijen zorgvuldig kunnen afwegen, die pensioen zien als uitgesteld loon en niet als financieel product, die gezamenlijk weten wat ze niet weten, die bereid zijn in zichzelf te investeren, zich te laten adviseren, controleren en toetsen, *second opinions* te vragen, en die in staat zijn om hierover verantwoording af te leggen naar toezichthouders en deelnemers. Kortom, bestuurders die het schip met grote toewijding de juiste richting op sturen. Eventuele veranderingen in het toezicht zouden dit uitgangspunt moeten bevestigen en waar nodig versterken.

Risico 5 Balansrisico. Een risico waar specifiek de ondernemingspensioenfondsen het de laatste jaren erg druk mee hebben gehad, komt voort uit de introductie van nieuwe accountancyregels. Als gevolg van deze internationale regels moet de balans van het pensioenfonds geconsolideerd worden met die van de onderneming, zodra de onderneming enige verplichting had om bij te springen in slechte tijden.

Voor sommige ondernemingen domineerden de balansrisico's voortvloeiend uit het pensioenfonds de risico's voortvloeiend uit de normale bedrijfsvoering. De logische reactie was dat het bedrijf het fonds meer op afstand zette en in veel gevallen bleek dat te betekenen dat overgestapt werd op de kleine bootjes. De risico's voor de CFO van de onderneming werden vele malen kleiner, maar de risico's voor de deelnemer namen daarmee juist enorm toe.

In het algemeen hebben nieuwe nationale en internationale wet- en regelgeving de laatste jaren veel invloed gehad op de tijdsbesteding door besturen en uitvoeringsorganisaties. Er is veel energie en geld gestoken in het voldoen aan deze regels. Juristen, accountants en actuarissen van buiten, hebben een lucratieve periode achter de rug met adviezen, controles en tegencontroles, tegen zeer forse tarieven. Het risico op juridische procedures is daarmee vast afgenomen, maar de deelnemer wordt er maar zeer beperkt wijzer van.

5 Risicobeheer van pensioenfondsen anno nu

Ik denk dat we in Nederland nog altijd een goed pensioenstelsel hebben (Mercer 2012). Ik denk verder dat de pensioensector zich de laatste jaren te veel met verkeerde risico's heeft beziggehouden of heeft moeten bezighouden. Mede hierdoor is het draagvlak onder het collectieve stelsel kleiner geworden. Ten onrechte ontstaat daarom bij sommige partijen en bij vele deelnemers de indruk dat een overstap naar een stelsel waar iedereen voor zichzelf zorgt, onvermijdelijk is, en uiteindelijk het beste voor iedereen. Sommige ontwikkelingen zijn onomkeerbaar, maar ik wil een aantal suggesties doen om het tij enigszins te keren.

Ten eerste moet de communicatie door collectieve fondsen effectiever. Deelnemers hebben behoefte aan zekerheid. Tot een aantal jaren geleden was de perceptie dat veilige haven A zeker zou worden bereikt, maar in de praktijk bleek dat haven B te worden die wat dichterbij ligt. Een effectievere boodschap is waarschijnlijk om te communiceren dat tijdig en met zekerheid de *nog* dichterbij liggende haven C bereikt zal worden. Bovendien is er, als de wind niet tegen zit, een goede mogelijkheid dat zelfs haven B wordt bereikt. Een dergelijke boodschap wordt waarschijnlijk fundamenteel anders ervaren en sneller geaccepteerd.

Ten tweede zouden collectieve fondsen kunnen aankondigen dat de heterogeniteit van de populatie geadresseerd zal worden, zonder overigens de collectiviteit in gevaar te brengen. Hierbij kan het niet zo zijn dat de leeftijd van de deelnemer de enige bepalende factor is.

Ten derde moet helder en duidelijk – ook vanuit Den Haag en door DNB – worden gecommuniceerd dat een overstap van collectieve naar beschikbare premieregelingen slechter zijn vanuit het perspectief van de deelnemer. Ze zijn duurder, en de risico's komen nog meer op de schouders van het individu.

En ten slotte moet snel helder worden wat het pensioenakkoord nu precies gaat betekenen. De adviezen van Frijns en Goudswaard zijn alweer ruim drie jaar oud, en er is sindsdien erg veel gepraat en gerekend, maar er is nog geen enkele conver-

gentie naar nieuwe pensioencontracten te bespeuren. Ik hoop overigens dat de aanpassingen uiteindelijk beperkt zullen zijn, daarmee bevestigend dat het huidige collectieve stelsel in de kern goed is.

Ik zie in deze wereld nadrukkelijk een rol weggelegd voor een hoogleraar Risicobeheer van Pensioenfondsen. Ik wil mijn tijd in ieder geval besteden aan de volgende thema's. Of beter geformuleerd: ik wil doorgaan met waar ik al een aantal jaren mee bezig ben binnen de sectie *finance* en binnen APG, maar nu als hoogleraar. Misschien zorgt de professorstitel ervoor dat er nog wat beter naar me geluisterd wordt. In ieder geval verwacht ik dat deze leerstoel mij in staat zal stellen meer massa te creëren om het pensioenprofiel van de Erasmus Universiteit verder uit te bouwen.

Graag draag ik bij aan de beantwoording van de vraag wat een goed pensioen is. Hoe kun je tijdens het werkzame leven het gevoel krijgen dat het pensioen goed geregeld is, waarna je na pensionering niet negatief verrast wordt. We zijn momenteel bezig met een interessant onderzoek, waarbij we de relatie tussen cultuur en pensioen onderzoeken. Ook daaruit zijn resultaten te verwachten die kunnen helpen bij de beantwoording van deze eerste vraag.

Hier direct aan gerelateerd is het thema risicohouding voor individuen: wat zijn de factoren die iemands risicohouding bepalen en hoe kan die risicohouding worden meegenomen bij de vaststelling van de financiële strategie? Zowel empirisch als theoretisch is dit een onderzoeksterrein waar nog veel te ontdekken is.

Ook draag ik graag bij aan een verbeterde focus en uitvoering van risicobeheer bij collectieve pensioenfondsen binnen en buiten Nederland. Welke risico's zijn relevant voor de verschillende groepen deelnemers, hoe wegen we de belangen zorgvuldig af, hoe kunnen we risico's beter in kaart brengen en presenteren, en hoe kunnen we deze risico's nog beter beheersen? Er is behoefte aan praktisch risicobeheer. We hebben bij APG kort geleden een nieuw instrument ontwikkeld, waarmee we in spelvorm besturen helpen meer grip te krijgen op hun doelstellingen. En de afweging tussen risico en rendement in verschillende economische omstandigheden. Dit leidt tot fundamentele vragen en antwoorden waar de hele sector baat bij kan hebben.

Auteur

Onno Steenbeek (e-mail: steenbeek@ese.eur.nl) studeerde bedrijfseconomie en Japankunde aan de Erasmus Universiteit en promoveerde daar in 1996 op het proefschrift "Financial Regulation in Japan". Hij bleef vervolgens verbonden aan de economische faculteit, maar reduceerde in 2001 zijn aanstelling tot een dag per week. Begin 2012 werd hij benoemd tot hoogleraar Risicobeheer van Pensioenfondsen. Naast zijn wetenschappelijke werk is hij directeur ALM bij de Algemene Pensioengroep (APG) en vervult hij een aantal toezichthoudende en adviesfuncties in de financiële sector.

Literatuur

- Aguilar M., en E. Hurst, 2007, Measuring trends in leisure: the allocation of time over five decades, *The Quarterly Journal of Economics*, vol.122(3): 969-1006.
- Aguila, E., O. Attanasio en C. Meghir, 2011, Changes in consumption at retirement: Evidence from panel data, *The Review of Economics and Statistics*, vol.93(3): 1094-99.
- Ameriks, J., en S. Zeldes, 2004, How Do Household Portfolio Shares Vary with Age? Columbia Business School Working Paper: 87.
- Autoriteit Financiële Markten (AFM) en De Nederlandsche Bank (DNB), 2012, Beleidsregel Geschiktheid, http://wetten.overheid.nl/BWBR0031740/geldigheidsdatum_17-10-2012.
- Bell C., D. Gorin en J.M. Hogarth, 2008, Financial education: Does it work and how do we know? Research findings from a study of financial education among soldiers, *Community Invest*, vol.21: 15-16.
- Benzoni, L., P. Collin-Dufresne, en R.S. Goldstein, 2007, Portfolio Choice over the Life-Cycle when the Stock and Labor Markets are Cointegrated, Federal Reserve Bank of Chicago Working Paper 2007-11; 52.
- Berger, P.D., en Z. Bodie, 1979, Portfolio Selection in a "Winner-Take-All" Environment, *The Journal of Finance*, vol.34(1): 233-36.
- Bernartzi, S., en R.H. Thaler, 2007, Heuristics and Biases in Retirement Savings Behavior, *Journal of Economic Perspectives*, vol.21(3): 81-104.
- Bodie, Z., R. C. Merton, en W. Samuelson, 1992, Labor supply flexibility and portfolio choice in a life cycle model, *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol.16: 427-49.
- Bodie, Z., 2002, Life-Cycle Finance in Theory and in Practice, Boston University School of Management Working Paper.2002-02.
- Bodie, Z., en R. Taqqu, 2012, *Risk less and prosper*, Hoboken, NJ: Wiley & Sons.
- Bonenkamp, J.P.M., M.E.A.J. van de Ven en E.W.M.T. Westerhout, 2006, Macroeconomische aspecten van intergenerationele solidariteit, Hoofdstuk 11 in: Van der Lecq en Steenbeek, 2006: 241-263.
- Bovenberg, L., R. Koijen, T. Nijman, en C. Teulings, 2007, Saving and Investing over the Life Cycle and the Role of Collective Pension Funds, *De Economist*, vol.155(4): 347-415.
- Braucher, J., 2001, Report on a study of debtor education in bankruptcy, Alexandria VA: American Bankruptcy Institute.
- Brock, F., 2004, *Live well on less than you think*, New York: Henry Holt.
- Byrne A., D. Blake, A. Cairns en K. Dowd, 2007, Default Funds in UK Defined Contribution Pension Plans, *Financial Analysts Journal*, vol.63(4): 40-51.
- Campbell, J.Y., en L.M. Viceira, 2005, The Term Structure of the Risk-Return Trade-off, *Financial Analysts Journal*, vol.61(1): 34-44.
- Centraal Planbureau (CPB), 2009, Pension plans and the retirement replacement rates in the Netherlands, CPB Discussion Paper 118:32.
- Centraal Planbureau (CPB), 2012, *Generatie-effecten pensioenakkoord*, Den Haag: CPB.
- Cimadom, M., 2011, Risk preferences of Italian pension plan participants: The case of PensPlan Plurifond, MA Thesis, Erasmus School of Economics, Rotterdam.
- Conen, W., C.J.I.M. Henkens en J.J. Schippers, 2011, Are employers changing their behavior toward older workers? An analysis of employers' surveys 2000-2009, *Journal of Aging & Social Policy*, vol. 23(2): 141-58.

- Cvitanic, J., L. Goukasian en F. Zapatero, 2007, Optimal Risk Taking with Flexible Income, *Management Science*, vol.53(10) 1594-1603.
- Hoevenaars, R.P.M.M., R.D.J. Molenaar, P.C. Schotman en T.B.M. Steenkamp, 2008, Strategic asset allocation with liabilities: Beyond stocks and bonds, *Journal of Economic Dynamics & Control*, vol.32(9): 2939-70.
- Hurd M.D., en S. Rohwedder, 2009, The retirement consumption puzzle: actual spending change in panel data, NBER Working Paper 13929: 50.
- Knoops, K., en M. van den Brakel, 2010, Rijke mensen leven lang en gezond; Inkomensge-relateerde verschillen in de gezonde levensverwachting, *Tijdschrift voor Gezondheids-wetenschappen*, vol.88(1): 17-24.
- Lecq, S.G. van der, en O.W. Steenbeek, 2006, *Kosten en Baten van Collectieve Pensioen-systemen*, Deventer: Kluwer.
- Mandell, L. en L. Schmid Klein, 2009, The Impact of Financial Literacy Education on Sub-sequent Financial Behavior, *Journal of Financial Counseling and Planning*, vol.20(1): 15-24.
- Mercer, 2012, *Melbourne Mercer Global Pension Index*, Melbourne: Mercer.
- Mitchell, O.S., G.R. Mottola, S.P. Utkus, en T. Yamaguchi, 2009, Default, Framing and Spillover Effects: The Case of Lifecycle Funds in 401(k) Plans, NBER Working Paper.15108: 31.
- Munnell A.H., en A. Sundén, 2006, 401(k) plans are still coming up short, nr.43, *Issue in Brief*, Boston: Boston University Center for Retirement Research.
- OECD, 2011, Pension Systems in the EU – contingent liabilities and assets in the public and private sector, Paris: OECD.
- Oeppen, J., en J.W. Vaupel, 2002, Broken Limits to Life Expectancy, *Science*, vol. 296: 1029-31.
- Pensioenadvies, December 2011, Geef zekerheid, ons brein houdt niet van risico's, inter-view met Victor Lamme, p.6-9.
- Rooij, M. van, H. Prast en A. Smits, 2012, Gedragsreacties van deelnemers op nieuwe con-tracten, *ESB Dossier Pensioenen*, vol. 96(4626s): 60-65.
- Skinner, J., 2007, Are You Sure You're Saving Enough for Retirement?, *Journal of Eco-nomic Perspectives*, vol.21(3): 59-80.
- Vaupel, J.W., 2010, Biodemography of human ageing, *Nature*, vol. 464: 536-42.
- Viceira, L.M., 2001, Optimal portfolio choice for long-horizon investors with nontradable labor income, *The Journal of Finance*, vol.56(2): 433-70.
- Wereldbank, 1994, *Averting the Old Age Crisis*, Oxford: Oxford University Press.

Geldschepping, kan het beter?

Wim Boonstra

Het meeste geld wordt niet door overheid of centrale bank in omloop gebracht, maar door commerciële banken. In dit artikel wordt dit geldscheppingsproces meer in detail beschreven. Daarbij wordt allereerst stilgestaan bij geldgebruik, prijsstabiliteit en de rol van overheden bij het ontstaan van inflatie. Daarna worden de voor- en nadelen van het huidige stelsel van fractional reserve banking beschreven. Het blijkt dat het stelsel tamelijk kwetsbaar kan zijn voor bank runs, zeker als de centrale bank haar rol als lender of last resort niet goed invult. Toch blijkt dat voorstellen tot hervorming van het stelsel, zoals het zogeheten Chicago Plan uit de jaren dertig en het plan van Hayek tot 'denationalization of money' uit de jaren zeventig, weer nieuwe nadelen en onzekerheden meebrengen en daarom per saldo geen verbetering zijn. Daarom is het beter om het bestaande stelsel te hervormen langs de lijnen van het nieuwe toezicht-regime BIS-3, aan te vullen met voorstellen zoals gedaan door de commissie Wijffels.

1 Inleiding

Veel mensen denken dat het geld dat zij gebruiken vooral door de overheid of de centrale bank in omloop wordt gebracht. Dat is een hardnekkig misverstand, dat bijvoorbeeld ook opspeelt in discussies rond het monetaire beleid na de crisis. De indruk is ontstaan dat centrale banken 'de geldhoeveelheid' hebben vergroot. Die indruk is maar ten dele terecht. De geldhoeveelheid in handen van het publiek (ook wel aangeduid als maatschappelijke geldhoeveelheid) bestaat uit chartaal geld (munten en bankbiljetten) en giraal geld (bank- of girorekeningen). Die maatstaf van geld (M1) is de afgelopen jaren grosso modo gelijk gebleven. Chartaal geld wordt inderdaad gecreëerd door de overheid (munten) en centrale banken (bankbiljetten), maar giraal geld door commerciële banken. Centrale banken creëren weliswaar ook giraal geld, maar dat slaat volledig neer in de reserves van de banken (de monetaire basis).

Dit alles is niet nieuw. Het geldscheppingsproces en de rol van de diverse betrokken partijen wordt al vele decennia adequaat beschreven in de relevante leerboeken. Het behoort tot eerstejaars stof. Toch wordt eens in de zoveel tijd door sommige analisten 'ontdekt' dat commerciële banken geld in omloop brengen. Dat leidt dan weer tot hevige morele verontwaardiging en oproepen dat 'het anders

moet'. Toch is het nog maar de vraag of de crisis ons leert dat het geldscheppingsproces in de toekomst anders moet. Na een korte verhandeling over geld en de huidige inrichting van het proces van geldschepping, bespreek ik enkele alternatieve voorstellen. Ik sluit af met een conclusie

2 Hoe komt geld in omloop?

Het moderne geld begon met het muntgeld, dat na verloop van tijd werd verdrongen door papiergeld, dat op zijn beurt later weer plaats moest maken voor het girale geld ofwel de bankrekening. (Davies 2002). Aanvankelijk werd papiergeld uitgegeven door goudsmiden of bankiers in de vorm van ontvangstbewijzen dat er bij hen edelmetaal in de kluis was gedeponerd. Na verloop van tijd bleek vaak dat het edelmetaal waarmee de ontvangstbewijzen waren gedekt vrijwel niet werd opgehaald en dat de ontvangstbewijzen aan toonder als papiergeld ging circuleren. Dus brachten commerciële partijen steeds meer papiergeld in omloop. De paradox van papiergeld is lange tijd geweest dat, zolang mensen vertrouwen hebben dat het geld door iets waardevols is gedekt, zij geen aandrang hebben om het in te leveren en het in te ruilen voor het 'echt waardevolle' geld. Zodra hieraan twijfel ontstaat zal men geneigd zijn om het papiergeld in te leveren bij de uitgevende bank en het 'echte' geld op te vragen. Het uitgeven van papiergeld is aantrekkelijk voor degene die het geld als eerste in omloop brengt (de emittent), omdat de kosten van het maken van papiergeld veel lager zijn dan de geldwaarde in het economische verkeer. Dan ontstaat dus geldscheppingswinst.

In moderne economieën is vrijwel al het geld giraal. Bij giraal geld liggen de productiekosten nog lager dan bij bankbiljetten en is de potentiële geldscheppingswinst dus nog groter. Dit gaat natuurlijk alleen op als je het nieuwe geld zelf als eerste mag uitgeven en het niet kan worden opgevraagd. Overheden en centrale banken kunnen in principe onbeperkt geld creëren. Omdat het door hen gecreëerde geld tegenwoordig nergens meer tegen iets 'echt waardevols' kan worden ingewisseld, kunnen zij de geldscheppingswinst inderdaad volledig voor zichzelf opstrijken. De verleiding om door te gaan met het aanmaken van geld is altijd aanwezig.

Bij het aanmaken van geld kan de geldhoeveelheid sneller toenemen dan de beschikbare hoeveelheid verhandelbare goederen en diensten en dat kan zich vertalen in een snelle stijging van het gemiddelde prijspeil. Veel periodes van hyperinflatie (zeer snelle geldontwaarding) kunnen rechtstreeks worden teruggevoerd op overheden die misbruik maakten van hun monopolie op de productie van geld (Reinhart en Rogoff 2009). Tegen deze achtergrond is het zeer begrijpelijk dat tegenwoordig de centrale banken in de meeste landen uit de dagelijkse invloedssfeer van de politiek zijn gehaald. Want zowel aan inflatie als deflatie kleven substantiële nadelen voor het functioneren van de economie. Hyperinflaties kunnen zelfs een hele maatschappij totaal ontregelen (Bresciani-Turroni 1937; Fergusson 1975). Daarom is het van het grootste belang dat de geldcreatie goed is georganiseerd en gereguleerd.

3 Geldschepping door de centrale bank

De centrale bank, meestal in handen van de overheid, verzorgt de uitgifte van het papiergeld (bankbiljetten) en creëert bancaire (liquiditeits-)reserves.¹ Dit samen wordt aangeduid als de monetaire basis (M0). Het papiergeld wordt gedrukt en in omloop gebracht, maar de reserves van de banken worden ‘vanuit het niets’ gecreëerd door de centrale bank via een administratieve ingreep. Dit kan bijvoorbeeld doordat de centrale bank krediet verleent aan de commerciële banken en dan hun reserves vergroot.

¹ Wij zien gemakshalve af van de productie van muntgeld. Deze is van ondergeschikt belang.

Figuur 1 Geldschepping door centrale bank

Schepping van basisgeld: krediet verlening aan bankwezen			
Centrale Bank			
activa			passiva
krediet aan banken	+ 1.000	rekening banken	+ 1.000
<i>bedragen in mln. Euro</i>			
Schepping van basisgeld: aankoop van effecten van bankwezen (open markt operatie)			
Centrale Bank			
activa			passiva
effecten	+ 1.000	rekening banken	+ 1.000
<i>bedragen in mln. Euro</i>			
Kredietverlening aan de overheid			
Centrale Bank			
activa			passiva
krediet aan overheid	+ 1.000	rekening overheid	+ 1.000
<i>bedragen in mln. Euro</i>			
Aankoop overheidspapier			
Centrale Bank			
activa			passiva
effecten	+ 1.000	rekening overheid	+ 1.000
<i>bedragen in mln. Euro</i>			

Noot: In de twee bovenste balansjes neemt de hoeveelheid basisgeld toe als gevolg van de maatregel van de centrale bank. In de onderste twee gebeurt dit (nog) niet, omdat het saldo van de overheid bij de centrale bank niet tot de basisgeldhoeveelheid wordt gerekend.

Er wordt ook geld gecreëerd als de overheid staatsschuld uitgeeft, de centrale bank de nieuw uitgegeven schuld opkoopt en de overheid het daarbij verkregen geld weer uitgeeft. Dit proces wordt aangeduid als monetaire financiering. De overheid incasseert dan de geldscheppingswinst. Weliswaar betaalt zij rente aan de centrale bank op de uitgegeven staatsleningen, maar die komt weer bij haar terug in de vorm van de winst van de centrale bank die haar aandeelhouder, dat is de overheid zelf, weer opstrijkt.

Figuur 2 Monetaire financiering

De overheid geeft 1000 uit aan ambtenarensalarissen			
	Centrale Bank		
		rekening banken	+ 1000
		rekening overheid	- 1000
	Algemene Bank en		
kasreserve	+ 1000	rekening courant	+ 1000
bedragen in miljoenen euro			

Noot: Hier geeft de overheid het door de centrale bank voor haar gecreëerde geld uit, in dit voorbeeld aan ambtenarensalarissen. Merk op dat door deze actie zowel de geldhoeveelheid (rekening courant) als de basisgeldhoeveelheid (kasreserves banken) toeneemt. De liquiditeitspositie van de banken verbetert dus ook, wat hun kredietpotentieel verder vergroot.

In de media wordt monetaire financiering vaak aangeduid als ‘het aanzetten van de geldpers’. Dit beeld spreekt natuurlijk sterk tot de verbeelding, al komt er bij het creëren van giraal geld geen geldpers aan te pas. Wel zijn er uitzonderingen, in Zimbabwe circuleerden in 2008 tijdens het hoogtepunt van de hyperinflatie bankbiljetten van 100 biljoen (100.000.000.000.000) Zimbabwaanse dollars. Overigens waren die biljetten in het economisch verkeer zo goed als waardeloos.

4 Geldschepping door commerciële banken

Ook commerciële banken creëren geld, maar dit verschijnt op de passiefzijde van hun balans. Het door de banken gecreëerde geld is niet van henzelf, maar van hun klanten. Het is een vordering op de bank. Geldscheppende commerciële banken incasseren dus geen geldscheppingswinst in de gebruikelijke zin van het woord. Niet de banken, maar hun klanten brengen het door de banken gecreëerde geld in om-

loop door het uit te geven. Maar ook die incasseren geen echte geldscheppingswinst, omdat tegenover hun nieuw verkregen girale geld een verplichting aan de bank staat. Zij moeten die schuld weer aflossen. Dit neemt niet weg dat geldschepping, of beter gezegd het daaraan gekoppelde proces van kredietverlening, voor algemene banken wel degelijk een winstgevende aangelegenheid kan zijn. Maar het illustreert ook dat banken alleen nieuw geld via kredietverlening in omloop kunnen brengen als er ook daadwerkelijk vraag naar krediet is. Deze vraagzijde van het geldscheppingsproces wordt vaak over het hoofd gezien. Zowel de benadering van de geldmultiplicator als die van het verderop in dit artikel beschreven Chicago Plan gaan geheel voorbij aan de rol van de vraag naar krediet.

Overigens kunnen gewone banken ook chartaal geld in de vorm van bankbiljetten creëren en in omloop brengen, zoals eerder beschreven. Er is echter één groot verschil met girale geldschepping. Als een bank bankbiljetten in omloop brengt dan heeft het gebruik van die biljetten door haar klanten of door klanten van andere banken voor de uitgevende bank zelf geen enkel belang meer. Het raakt haar liquiditeitspositie niet. Pas als de mensen de uitgegeven bankbiljetten weer willen inleveren voor 'echt geld' heeft dat invloed op haar liquiditeitspositie. Er is dus geen automatische rem op chartale geldschepping en dat is heel gevaarlijk (Galbraith 1975). Het is dan ook niet voor niets dat commerciële banken geen bankbiljetten meer mogen uitgeven. Er zijn overigens uitzonderingen, zoals in het Verenigd Koninkrijk. Daar mogen bijvoorbeeld Schotse commerciële banken, zoals de Clydesdale Bank, de Bank of Scotland of RBS, nog steeds eigen bankbiljetten uitgeven. Dit is echter bovenal monetaire folklore. Het door Schotse commerciële banken uitgegeven geld moet tegenwoordig geheel door een reserve in Britse ponden zijn gedekt.

Commerciële banken kunnen onder meer giraal geld in omloop brengen via zogeheten wederzijdse schuldaanvaarding. Stel, een bank verstrekt een krediet van zeg 10.000 euro en maakt dit uitgeleende bedrag over aan haar klant. Op de balans van de bank wordt aan de actiefzijde (bezitting van de bank, verplichting van haar klant) het krediet van 10.000 euro geboekt. Het door de bank uitgeleende bedrag wordt bijgeschreven op de betaalrekening van de klant (dat is dus vanuit de bank gezien een verplichting). De balans van de bank is door deze transactie met 10.000 euro gegroeid. De geldhoeveelheid is met 10.000 euro aan giraal geld toegenomen, evenals de uitstaande hoeveelheid krediet (Boonstra 2013; Mishkin et al., (2013).

Figuur 3 Girale geldschepping door een gewone bank

Beginbalans					
Activa (bezittingen)			Passiva (schulden en eigen vermogen)		
liquide middelen	10.000		rekening courant	10.000	Liq ratio 100%
uitstaande leningen	90.000		spaargeld	40.000	EV ratui 20%
			overige crediteuren	30.000	
			eigen vermogen	20.000	
totaal activa	100.000		totaal passiva	100.000	
Bank verstrekt lening ad 10.000 en crediteert rekening courant					
Activa (bezittingen)			Passiva (schulden en eigen vermogen)		
uitstaande leningen	10.000		rekening courant	10.000	
Balans na transactie					
Activa (bezittingen)			Passiva (schulden en eigen vermogen)		
liquide middelen	10.000		rekening courant	20.000	Liq ratio 50%
uitstaande leningen	100.000		spaargeld	40.000	EV ratui 18%
			overige crediteuren	30.000	
			eigen vermogen	20.000	
totaal activa	110.000		totaal passiva	110.000	
Activa (bezittingen)			Passiva (schulden en eigen vermogen)		

Noot: Merk op dat de liquiditeitsratio van de bank verslechtert. Door de balansverlenging neemt ook de solvabiliteitsratio af.

Het lijkt er dus op het eerste gezicht op dat ook gewone banken, net als centrale banken, op deze manier geld ‘uit het niets’ maken. Weliswaar niet voor zichzelf, maar wel voor hun klanten.

Die conclusie is om meerdere redenen niet terecht. Het door de bank gecreëerde girale geld wordt gedekt door de inspanningsverplichting van de debiteur om de lening weer terug te betalen.² Het is dus niet ‘uit het niets’ ontstaan. Beter kun je stellen dat banken via het proces van kredietverlening iets wat illiquide is, het productieve vermogen van de geldnemer, omzetten in liquiditeit. Hier heeft Irving Fisher al lang geleden op gewezen (Fisher 1911, p. 40).

Wel is het zo dat onder dit stelsel de hoeveelheid giraal geld op de passiefzijde van de bankbalans veelal groter is dan de liquide reserves die er tegenover staan. Vandaar de naam *fractional reserve banking*, waarover later meer.

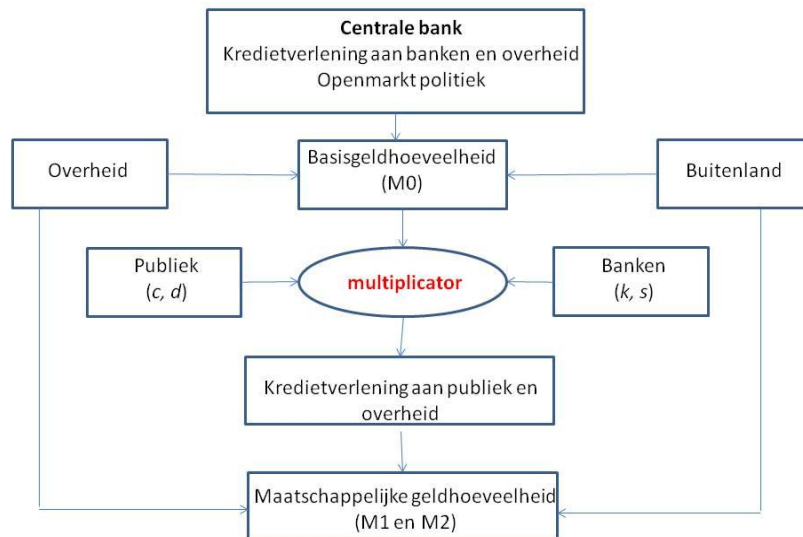
² In theorie is dit natuurlijk bij monetaire financiering ook zo, als de overheid staatsschuld bij de centrale bank onderbrengt, waar tegenover staat dat haar saldo bij de centrale bank toeneemt. Maar omdat de overheid meestal de eigenaar van de centrale bank is en zij haar schuld, die in feite een schuld aan zichzelf is, nooit hoeft terug te betalen wordt hier wel geld ‘uit het niets’ gecreëerd.

Er zijn ook analisten die stellen dat banken op deze wijze via geldschepping de (gratis) funding van hun eigen kredietverlening kunnen organiseren. Voor het stelsel in zijn totaliteit moge dit tot op zekere hoogte correct zijn, maar voor een individuele bank gaat dit echter niet op. Mensen die een krediet afsluiten bij een bank hebben daar namelijk meestal een bedoeling bij: het verrichten van een investering of doen van een consumptieve besteding. Het door de bank gecreëerde geld gaat daardoor al snel door de economie circuleren. Daarbij is de kans aanzienlijk dat het op (betaal- of spaar-)rekeningen bij andere banken terechtkomt. De betrokken banken moeten dat onderling vereffenen via hun reserverekeningen bij de centrale bank. De kredietverlenende bank moet dan andere financieringsvormen voor het door haar verstrekte krediet zien te vinden. Uiteindelijk is de belangrijkste bron van inkomen van een bank haar rentemarge: het verschil tussen wat zij enerzijds aan rentebaten ontvangt op de door haar verstrekte kredieten en wat zij anderzijds zelf aan rente moet betalen op de financiering van haar activiteiten, haar passiva (verplichtingen).

5 De geldmultiplicator

Er bestaat een directe relatie tussen de bancaire reserves aan liquiditeiten (die samen met de hoeveelheid chartaal geld in omloop de basisgeldhoeveelheid vormen) en de hoeveelheid geld die in omloop is bij de burgers en bedrijven (het chartale en het girale geld). Die relatie wordt aangeduid als de geldmultiplicator (money multiplier) (Mishkin et al. 2013). Uit deze relatie blijkt dat een bank niet oneindig door kan gaan met geldschepping via het verstrekken van krediet. Uit Figuur 3 blijkt, dat als gevolg van kredietverlening zowel de liquiditeitsratio als de solvabiliteitsratio van een bank dalen. Dit gebeurt niet omdat de liquiditeitsreserves en/of het eigen vermogen afnemen, maar wel omdat deze staan tegenover respectievelijk een grotere hoeveelheid giraal geld en een groter balans totaal. De daling van deze ratio's vormt een rem op de kredietverlening, omdat een prudente bank voldoende buffers wil aanhouden. Verder stellen toezichthouders hier vaak eisen aan. Toezicht op het bankwezen zorgt er, mits het goed wordt uitgevoerd, voor dat banken met hun kredietverlening niet te ver kunnen gaan. Een tweede beperking van het geldschepend vermogen van een bank is gelegen in de vraagzijde naar krediet. Een bank kan wel krediet willen verstrekken, maar zij moet daarvoor wel tegenpartijen zien te vinden die een lening bij haar willen afsluiten.

Centrale banken, veelal met de overheid als enig aandeelhouder, kennen zoals gezegd geen externe rem op hun kredietverlening. Wordt een overheidstekort monetair gefinancierd, dan neemt niet alleen de geldhoeveelheid toe door de extra hoeveelheid geld die de overheid met haar bestedingen in omloop brengt, maar de reserves van de banken stijgen daardoor ook (Figuur 2). Dat geeft banken de ruimte voor extra kredietverlening, waardoor de bancaire kredietverlening er in een tweede ronde nog eens een schepje boven op kan doen.

Figuur 4 Schema geldmultiplicator

Noot: In dit schema staat c voor de chartale geldvoorkeur van het publiek (het aandeel van chartaal geld in $M1$), d voor het aandeel van de financiële activa dat het publiek in de vorm van spaargeld wenst aan te houden (het aandeel van spaargeld in $M2$), k voor het kasreserve percentage dat banken wensen aan te houden tegenover het girale geld en s voor het kasreservepercentage dat banken willen aanhouden tegenover het spaargeld.

De geldmultiplicator hangt onder meer af van de voorkeur van consumenten (willen zij hun geld in chartale of girale vorm aanhouden) en uit de liquiditeitsvoorkeur van banken. Merk op dat de geldmultiplicator geen rekening houdt met de vraag naar krediet. Het gaat alleen uit van de positie van de banken, de consument komt alleen in beeld bij de vraag of deze zijn geld giraal of chartaal wenst aan te houden. In tijden van crisis kan die multiplicator snel afnemen. Dit gebeurt dus bijvoorbeeld als de mensen een groter deel van hun geld in chartale vorm willen aanhouden of als banken veiligheidshalve grotere liquiditeitsbuffers willen aanhouden (Boonstra 2013; Mishkin et al. 2013). Dan dreigt de geldhoeveelheid te krimpen en moet de centrale bank snel de monetaire basis (de reserves van de banken) vergroten. Dit is precies wat de centrale banken in de huidige crisis hebben gedaan. Zij hebben de monetaire basis vergroot om de kleinere geldmultiplicator te compenseren. Op deze wijze hebben zij voorkomen dat de geldhoeveelheid in omloop sterk is gedaald.

Een dergelijk proces van zogeheten kwantitatieve verruiming moet natuurlijk wel snel worden teruggedraaid zodra de geldmultiplicator zich weer normaliseert. Anders dreigt de geldhoeveelheid op grond van de grotere monetaire basis te snel te stijgen en dreigt inflatie. Dat proces moet nog beginnen, maar uit de reacties van

de financiële markten op de aankondiging van de Federal Reserve dat zij de kwantitatieve verruiming wil verminderen ('tapering') en op termijn weer wil gaan terugdringen kan worden opgemaakt dat dit niet zonder horten en stoten zal verlopen.

6 Evaluatie van het geldscheppingsproces

Het stelsel van *fractional reserve banking* heeft meer dan een eeuw lang redelijk gefunctioneerd. De financiële crises van de afgelopen decennia kunnen in de kern niet echt worden teruggevoerd op het geldscheppingsproces onder *fractional reserve banking*. Maar het is wel van belang dat goed om te weten dat het stelsel alleen goed kan functioneren als aan enkele randvoorwaarden is voldaan.

Fractional reserve banking gaat uit van voorspelbaar klantengedrag. Zodra mensen massaal hun geld bij hun bank komen opvragen en de gebruikelijke opvraagpatronen worden verstoord, kan zelfs een gezonde bank in liquiditeitsproblemen komen. Ook kan de geldmarkt in zijn totaliteit een tekort of overschot vertonen. Dit kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van grote transacties met het buitenland, of grote veranderingen in de liquiditeitsvoorkeur van banken. Het stelsel vereist daarom dat banken met een tijdelijk liquiditeitstekort dat kunnen financieren op de interbancaire geldmarkt of bij de centrale bank. De centrale bank moet daarbij bereid zijn om in principe gezonde banken met een liquiditeitstekort van de benodigde middelen te voorzien. Dit wordt wel aangeduid als de *lender of last resort* of LOLR-functie. Alleen een centrale bank kan immers in een zeer kort tijdsbestek in beginsel onbeperkte liquiditeiten creëren. Of een bank gezond is hangt af van de kwaliteit van haar activa en de mate waarin zij eventuele verliezen kan opvangen, af te meten aan de omvang van haar eigen vermogen.

De kwetsbaarheid van *fractional reserve banking* blijkt vooral in tijden van massale geldopvragingen door klanten (*bank run*). Die vinden in het huidige tijdsgewricht trouwens meestal in stilte plaats. Mensen verschuiven via internetbankieren hun geld van de ene bank naar de andere, wat wel invloed heeft op de liquiditeit van de individueel betrokken banken maar niet op die van het stelsel als geheel. Maar als het onderlinge vertrouwen tussen banken verdwijnt en/of als professionele geldschieters, zoals beleggers en/of bedrijven, zich terugtrekken dan kan zelfs een gezonde bank in zwaar weer terecht komen.

7 Moet het geldscheppingsproces anders?

In de huidige crisis, na het omvallen van de Amerikaanse investment bank Lehman Brothers, hebben de centrale banken hun LOLR-rol voorbeeldig uitgevoerd. Maar als de centrale bank tekortschiet als LOLR dan kan een *bank run*, ongeacht of deze fysiek of virtueel plaatsvindt, tot een forse krimp in de geldhoeveelheid en de hoeveelheid krediet leiden. Dit speelde bijvoorbeeld in de crisis in de Verenigde Staten

tijdens de jaren dertig van de vorige eeuw (Fisher 1935; Friedman en Schwarz 1963). Centrale banken hebben uit die ervaring dus lering getrokken, wat ditmaal dus een echte *credit crunch* heeft voorkomen.

Dit neemt niet weg dat er, net als in eerdere crises, voorstellen worden gedaan om in crisis de rol van banken in het geldscheppingsproces ingrijpend te veranderen. Met name het zogeheten Chicago Plan uit de jaren dertig staat de laatste tijd weer in de belangstelling (Fisher 1935; Benes en Kumhof 2012). Fisher is anno 1935 van mening dat economische schommelingen uiteindelijk maar twee oorzaken kennen: te grote schuldopbouw en deflatie. Volgens Fisher ontstaat het eerste doordat banken in opgaande fases te veel krediet verlenen, waardoor ook de geldhoeveelheid te hard groeit. Het tweede komt doordat diezelfde banken in een neerwaartse conjunctuur, doordat zij het krediet weer intrekken, de geldhoeveelheid doen krimpen. Daarom stelt hij voor dat banken voortaan al het girale geld volledig moeten dekken met liquide reserves. Vandaar de naam *full reserve banking*. Zo elimineert men het gevaar van een *bank run* en onttrekt men de banken een rol bij het geldscheppingsproces. Daar staat tegenover dat de overheid een veel grotere rol krijgt bij de bepaling van de geldhoeveelheid.

Als de mensen dan massaal hun girale geld bij hun bank komen opvragen om het om te zetten in bankbiljetten (of omgekeerd) heeft dit geen enkel effect op de omvang van de geldhoeveelheid en op de liquiditeit van de bank. Alleen de samenstelling van M1 verandert door dergelijke transacties.

Kredieten aan het bedrijfsleven mogen in het Chicago Plan alleen nog worden gefinancierd door middel van het aantrekken van reeds bestaand spaargeld. Dat moet dan wel voor langere tijd vaststaan.^{3,4} Het liquiditeitsrisico van de bank wordt op deze wijze in ieder geval op korte termijn gereduceerd.

Een overheidscommissie moet voortaan de optimale geldhoeveelheid vaststellen. De centrale bank moet ervoor zorgen dat de geldhoeveelheid op dat niveau blijft.

Het grootste voordeel van *full reserve banking* (het Chicago Plan) is dat de kans op een *bank run* volledig wordt geëlimineerd. Een tweede voordeel dat Fisher noemt is dat banken als bron van conjuncturele verstoringen wegvallen. Zij hebben immers geen invloed meer op de omvang van de geldhoeveelheid. Ook kunnen zij in de omvang van de kredietverlening niet met geldschepping beïnvloeden.

Een derde voordeel van het Chicago Plan is dat de netto staatsschuld drastisch afneemt. Doordat de overheid haar schuld kan terugkopen met vers gecreëerd geld neemt de staatsschuld af.

³ Hierbij kan het betaalbedrijf van een bank desgewenst volledig van het kredietbedrijf worden afgesplitst in een zelfstandige entiteit. Maar het is ook mogelijk om binnen één organisatie een strak onderscheid aan te brengen tussen het betaal- en kredietbedrijf.

⁴ Er bestaan zoals gezegd meerdere versies van het plan. Benes en Kumhof (2012) stellen voor om kredietverlening voortaan niet met spaargeld, maar met leningen van de overheid te financieren. Voor spaargeld is dan op de bankbalans helemaal geen plaats meer. Als een consument rendement wil op zijn vermogen, dan kan hij dat alleen bereiken door te beleggen, met alle risico's van dien. De verschillen tussen de diverse voorstellen voor *full reserve banking* hebben met name betrekking op de manier waarop de kredietverlening van de banken moet worden gefinancierd.

Hiertegenover staan de nodige nadelen. Spaarders krijgen sterke restricties opgelegd. Direct opvraagbaar spaargeld, dat dus meteen kan worden omgezet in giraal geld, mag niet meer. In Nederland bestaat juist meer dan 80% van al het particuliere spaargeld uit direct opvraagbaar spaargeld. Dat is wat de klanten willen. Vanuit het perspectief van de klant bezien is het Chicago Plan wat de keuzevrijheid van de spaarder betreft ronduit een verslechtering. Verder kan het nog steeds gebeuren dat, als de looptijd van de spaardeposito's afwijkt van die van de verstrekte leningen, er een liquiditeitsprobleem ontstaat als spaarders hun spaardeposito's niet willen verlengen. Fisher stelt daarom voor dat banken de mogelijkheid moeten hebben om in noodgevallen de looptijd van het spaargeld eenzijdig te verlengen. De grotere stabiliteit van de banken wordt in het Chicago Plan vooral bereikt door bancaire risico's naar de spaarders te verschuiven.

Schommelingen in kredietverlening zullen ook onder *full reserve banking* blijven bestaan, omdat de vraag naar krediet al naargelang de conjunctuur zal fluctueren. Het Chicago Plan is geheel gericht op de aanbodzijde van het kredietproces en laat de vraagzijde geheel buiten beschouwing. Daarbij gaat het ook volledig voorbij dat er een procyclische werking van het sentiment van de kapitaalmarkten kan uitgaan. Ook kunnen er door fluctuaties in de omloopsnelheid van het geld nog steeds verstoringen vanuit de geldsfeer op de conjunctuur uitgaan. Daar verandert het Chicago Plan evenmin iets aan.

Het grootste gevaar dat aan het Chicago Plan kleeft is echter dat de overheid het monopolie op de geldschepping terugkrijgt. Dit laatste is ronduit gevaarlijk, zo leert de geschiedenis. Een meer uitvoerige bespreking van dit plan, dat in de context van de jaren dertig zinnig leek, maar in de wereld van vandaag zwaar verouderd aandoet, is te vinden in Boonstra (2013).

Overigens zijn er in de afgelopen decennia meer voorstellen geweest om het geldstelsel ingrijpend te hervormen. Een opmerkelijk plan werd in de jaren zeventig van de vorige eeuw gelanceerd door Friedrich Hayek. De aanhangers van het hiervoor beschreven Chicago Plan verwachtten veel heil van een grotere rol van de overheid in het geldscheppingsproces. Friedrich Hayek zag de overheid juist als de bron van veel problemen, getuige het volgende citaat: "*History is largely inflation engineered by government*" (Hayek 1990, p.33). Hayeks afkeer van inflatie is het gevolg van zijn ervaringen tijdens de hyperinflatie van 1922 in Oostenrijk. De koopkracht van het spaargeld van de familie Hayek smolt als sneeuw voor de zon door de hyperinflatie (Wapshot 2010).

Hayek lanceerde zijn voorstel in een tijd waarin de wereldeconomie werd geteisterd door een relatief hoge inflatie, een lage economische groei en hoge werkloosheid. Hij stelde voor om alle overheidsbemoeienis met het geldscheppingsproces te elimineren. In plaats daarvan zouden voortaan uitsluitend commerciële banken bankbiljetten en giraal geld in omloop moeten brengen. Concurrentie tussen de diverse geldsoorten zal er volgens Hayek in resulteren dat de meest stabiele munten prevaleren. Niet alleen zal de private gelduitgifte volgens Hayek leiden tot stabiele prijzen, ook forse economische cycli en betalingsbalansproblemen zullen

voortaan tot het verleden behoren. Monetair beleid is niet meer nodig en centrale banken kunnen daardoor eveneens worden opgeheven.

Zelfs als de overheid wel geld blijft uitgeven, wat volgens Hayek dus niet meer nodig of gewenst is, kan zijn plan nog steeds worden ingevoerd. Zolang mensen maar keuzevrijheid hebben om van geldsoort te wisselen. Dit vereist uiteraard vrij grensoverschrijdend kapitaalverkeer en afschaffing van het begrip wettig betaalmiddel. En er moeten voldoende aanbieders van de diverse geldsoorten zijn.

De zwakte van het voorstel is gelegen in de praktische uitwerking. Het door banken uit te geven geld moet volgens Hayek gedekt worden door kortlopend krediet. Dit om de elasticiteit in de geldhoeveelheid te kunnen waarborgen. Klanten hebben daarentegen juist vaak behoefte aan langlopende leningen, bijvoorbeeld voor de aanschaf van een woning. Hayek gaat hieraan voorbij. Verder verwacht Hayek dat mensen altijd zullen kiezen voor de meest stabiele munt. Dat zal in de praktijk nog maar moeten maar blijken. Iemand met een grote schuld zal er bijvoorbeeld weinig bezwaar tegen hebben als de geldsoort waarin hij heeft geleend wat in waarde daalt.

Verder zal iedere geldsoort natuurlijk zijn eigen rentestand kennen. Rentever schillen kunnen dan de verwachte inflatieverschillen tussen de geldsoorten compenseren. Maar dan maakt het niets meer uit welke muntsoort mensen gebruiken. Dan resteert voor de samenleving alleen het ongemak van meerdere door elkaar heen gebruikte bankbiljetten. Zoals voor winkeliers de noodzaak om alle producten steeds in meerdere geldsoorten te herprijzen. Verder wijst Visser er op dat ook in Hayeks stelsel nog steeds een *bank run* kan optreden (Visser 1991, p.85). Als er dan geen centrale bank meer is, kan een vertrouwenscrisis veel desastreuzer uitpakken dan in het huidige stelsel. Ook wijst hij erop dat in een wereld waarin verschillende chartale geldsoorten door elkaar circuleren het wellicht eenvoudiger is om vals geld in omloop te brengen (Visser 1991, p. 87).

Dit is nog maar een kleine greep uit de lijst van nadelen. Eigenlijk is Hayeks plan vooral een 19^e-eeuws voorstel, gelanceerd tegen het einde van de 20^e eeuw. Sinds de jaren zeventig kent de Westerse wereld een sterke opmars van het girale geld. Dit wordt, zoals wij inmiddels weten, gecreëerd door particuliere instellingen. Zo beschouwd heeft Hayek dus tot op zekere hoogte zijn zin gekregen.

Bij giraal geld maakt het alleen, zoals hiervoor uiteengezet, absoluut niet uit door welke bank het is gecreëerd. In geval van betalingen tussen klanten van één en dezelfde bank blijft het binnen de administratie van die bank. Zodra een betaling plaatsvindt tussen klanten van twee verschillende banken wordt dit direct via de bij de centrale bank aangehouden rekeningen vereffend.

Die transacties zijn, inderdaad, volledig met 100% reserves bij de centrale bank gedekt.

Toch heeft Hayek met dit plan wel degelijk substantiële invloed gehad. Mede onder zijn invloed zijn gedurende de afgelopen decennia in de meeste ontwikkelde economieën de centrale banken op afstand van de politiek geplaatst. En zijn geest leeft voor in de bitcoin. Een digitale munt zonder overheid, centrale bank of toezicht (Boonstra 2013).

8 Lessen uit de crisis

In tijden van crisis weerklinkt meestal de bijna rituele, maar onzinnige oproep om terug te gaan naar de gouden standaard. Zo is er nu bijvoorbeeld een stroming binnen de islamitische wereld die denkt dat alleen een op goud gebaseerd geldstelsel recht doet aan de Koran (El Diwany 1997). Ten onrechte. Reeds de tweede Khalief, de schoonvader van Mohammed, (Omar Ibn Khattab, 584-644 n.C.) stelde voor om fiduciair geld te introduceren, te baseren op geld gemaakt van kamelenhuid. Wat hem weerhield was de gebrekkige controle op het geldaanbod. Maar vreesde hij dat de menselijke drang naar geld tot uitsterven van de kamelen zou kunnen leiden (Chapra (1996) aangehaald in Bakali (2013)). Een noodzaak om het geldwezen te baseren op goud werd ook door de vroege islamitische geleerden echter niet gezien.

Het Chicago Plan en het plan van Hayek pretenderen beide een volwaardig alternatief te zijn voor *fractional reserve banking*. Geen van beide plannen is vandaag de dag in detail echter nog erg relevant. Ze zouden een complete systeemwijziging betekenen, met onvoorspelbare uitkomsten. Mij lijkt het beter om te kijken op welke delen het bestaande stelsel verbetering kan gebruiken. Daarbij kunnen wel elementen uit de beide plannen in de beschouwing worden betrokken.

Zo kan erop worden gewezen dat tijdens de huidige crisis een scherpe daling van geldhoeveelheid en kredietverlening is voorkomen. Dit dankzij het ingrijpen van de centrale banken, die de monetaire basis sterk hebben vergroot en het bankwezen tijds en ruim van liquiditeiten hebben voorzien. Men kan vermoeden dat, als de Federal Reserve in 1930 zo kordaat had ingegrepen als in de huidige crisis, Irving Fisher zich niet achter het Chicago Plan zou hebben geschaard. Vanuit dit perspectief lijkt een ingrijpende hervorming van het geldstelsel niet nodig.

Maar dat betekent niet dat er niets hoeft te gebeuren. Naar mijn mening ligt het antwoord op de vraag “hoe elimineren wij de kwetsbaarheden van het stelsel van *fractional reserve banking*” volledig in lijn met dat op de vraag “hoe komen wij tot een stabiel bankwezen”. Vandaar dat ik mij in deze afsluitende paragraaf op deze laatste vraag wil concentreren, zij het dat ik dat zeer beknopt zal doen. Een eerste les uit de crisis is dat banken zwaarder moeten worden gekapitaliseerd. Niet alleen aan de hand van BIS-ratio's, maar daarnaast ook door de invoering van een ongewogen kapitaalratio. Wel vergt deze laatste een zeer geleidelijke invoering en een wereldwijde harmonisatie van boekhoudregels. Zo lijken Amerikaanse banken zwaarder gekapitaliseerd dan hun Europese evenknieën, omdat zij bepaalde posten mogen ‘netteren’. Daardoor wordt hun balans korter en stijgt hun leverage ratio. Als banken afdoende gekapitaliseerd zijn en de kwaliteit van hun activa goed is, zijn de randvoorwaarden gecreëerd waarbinnen de centrale bank haar rol als *lender of last resort* adequaat kan invullen. Daarmee is de kans op een *bank run*, geëlimineerd.

Het potentieel procyclische karakter van *fractional reserve banking*, dat het Chicago Plan ook wil elimineren, kan worden ondervangen door van banken te eisen dat zij in opgaande conjunctuurfases extra vermogensbuffers opbouwen. Hier-

door wordt hun balans sterker en het zet ook een zekere rem op hun kredietverlening.

Met de invoering van de bovenstaande maatregelen zijn de meeste, zo niet alle mogelijke verstoringen in het geldscheppingsproces verholpen. Het nieuwe toezichtregime van Basel-3 komt al een heel eind in de goede richting. In ieder geval verder dan de voorstellen van het Chicago Plan, met minder bijwerkingen. Verder is het verstandig om de meeste aanbevelingen van de Commissie Structuur Nederlands Bankwezen (Commissie Wijffels 2013) te implementeren. Hierbij kan onder meer worden gedacht aan het voor systeembanken instellen van beperkingen op bepaalde risicovolle activiteiten. Ook moet meer gebruik worden gemaakt van zogeheten '*bail-in*' instrumenten, waardoor bij een deconfiture van de bank de risico's primair door de kapitaalverschaffers worden gedragen.

Verder heeft de crisis ook aangetoond dat toezicht op individuele banken alleen niet genoeg is. Er zal dan ook meer aandacht moeten zijn voor zogeheten macro-prudentieel toezicht, waarbij op systeemniveau wordt gekeken.

Resteert het punt van Hayek. Sinds zijn voorstel uit 1975 is wereldwijd grote vooruitgang geboekt met het op afstand van de politiek plaatsen van centrale banken. Deze politieke onafhankelijkheid is een groot goed en moet worden gekoesterd.

Tegelijkertijd leert de huidige crisis ook dat in tijden van depressie en deflatie soms een stevige monetaire impuls nodig kan zijn om de economie weer op gang te helpen. De doorgevoerde vergroting van de monetaire basis slaat tot dusver vooral neer in de reserves van de banken. Men heeft een scherpe daling van de geldhoeveelheid voorkomen, maar vooralsnog lijkt er nog niet echt een bestedingsimpuls in de reële sfeer van uit te gaan. Verder kent het huidige beleid als neveneffect dat de rentes op de geld- en kapitaalmarkten zeer laag zijn. Dat leidt ertoe dat beleggers, op zoek naar rendement, hun kapitaal verleggen naar andere beleggingscategorieën, zoals aandelen. Dit kan daar tot nieuwe zeepbellen leiden. Het zal nog niet eenvoudig zijn om dit beleid af te bouwen en terug te draaien. Dit kan worden opge maakt uit de hevige reacties op de financiële markten op de eerste aankondiging van de Fed dat zij het beleid wilden gaan afbouwen.

Met meer stabiele banken, strenge en oplettende toezichthouders en ten aanzien van hun monetaire beleid onafhankelijk van de dagelijkse politiek opererende centrale banken zijn de meeste, zo niet alle potentiële verstoringen in het geldscheppingsproces verholpen.

Auteur

Wim Boonstra is chief econoom van Rabobank Nederland, Utrecht, en bijzonder hoogleraar Economische en monetaire politiek aan de Vrije Universiteit, Amsterdam. Dit artikel is een beknopte weergave van de publicatie die ter gelegenheid van zijn oratie op 11 oktober 2013 is verschenen.

Literatuur

- Bakali, M. El, 2013, *Monetaire Economie in een Islamitisch Financieel Stelsel*, Bachelor Thesis Economics, VU, Amsterdam, juni.
- Benes, J. en M. Kumhof, 2012, *The Chicago Plan Revisited*, IMF Working Paper WP/12/202, Washington.
- Boonstra, W.W., 2013, Geld speelt (g)een rol, oratie, VU University Press, Amsterdam, 11 oktober.
- Bresciani-Turroni, C., 1937, *The Economics of Inflation. A Study of Currency Depreciation in Post War Germany*, George Allen & Unwin, Londen.
- Commissie Structuur Nederlands Bankwezen (Commissie Wijffels, 2013), *Naar een dienstbaar en stabiel bankwezen*, Juni.
- Davies, G., 2002, *A History of Money. From Ancient Times to the Present Day*, University of Wales Press, Cardiff.
- El Diwany, T., 1997, *The Problem with Interest*, Kreatoc Zest, Londen.
- Fergusson, A., 1975, *When Money Dies. The Nightmare of the Weimar Hyper-inflation*, Londen, heruitgave 2010.
- Fisher, I., 1911, The Purchasing Power of Money, gebruikt is vol. 4 in: W.J. Barber (ed.) *The Works of Irving Fisher*, Pickering & Chatto, Londen, 1997.
- Fisher, I. 1935, *100% Money*, in: W.J. Barber (ed.), *The Works of Irving Fisher*, vol. 11, Pickering & Chatto, Londen, 1997
- Friedman, M. en A.J. Schwartz, 1963, *A Monetary History of the United States 1867 - 1960*, Princeton University Press, Princeton, 9e druk, 1993.
- Galbraith, J.K., 1975, *Money, whence it came, where it went*, Boston.
- Hayek, F.A., 1990, *Denationalization of Money – The Argument Refined*, Hobart Paper (Special) 70, The Institute of Economic Affairs, Londen.
- Mishkin, F.S., K. Matthews en M. Giuliadori, 2013, *The Economics of Money, Banking & Financial Markets*, European Edition, Pearson, Harlow (UK).
- Reinhart, C.M. en K.S. Rogoff, 2009, *This Time is Different, Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Visser, H., 1991, *Modern Monetary Theory. A Critical Survey Recent Developments*, Edgar Elgar, Aldershot.
- Wapshott, N., 2011, *Keynes Hayek. The Clash That Defined Modern Economics*, W.W. Norton, Londen en New York.

Complexiteit en economie

Cees Diks

De economie vertoont geregeld fenomenen, zoals bubbles en crashes, die niet goed beschreven worden door de traditionele economische modellen. Door beperkingen van traditionele economische modellen, nieuwe inzichten in de economische dynamica en toenemende beschikbaarheid van rekenkracht, vindt er momenteel een paradigmaverandering plaats, waarin meer en meer wetenschappers de economie als een complex adaptief systeem gaan beschouwen. In dit artikel ga ik dieper in op de achterliggende redenen hiervoor, en op de consequenties voor de technieken die worden gebruikt voor de analyse van economische en financiële data en economisch beleid.

1 Inleiding ¹

De economie is een fascinerend dynamisch systeem. De recente financiële crisis en de wereldwijde gevolgen ervan, die nu nog altijd voelbaar zijn, kunnen niemand ontgaan zijn. Wat minstens even intrigerend is, is dat de traditionele economische theorie eigenlijk verrassend weinig inzicht biedt in de oorzaken van zo'n belangrijk fenomeen als financiële crises. Dit terwijl crises historisch gezien geregeld voorkomen, en door vrijwel alle economen, beleidsmakers en toezichthouders als schadelijk en daarmee onwenselijk worden beschouwd. Traditionele marktmodellen zijn gebaseerd op evenwicht tussen vraag en aanbod en een hoge mate van rationaliteit van marktparticipanten. Deze aanpak lijkt weliswaar goed te werken in economisch rustig vaarwater, maar juist wanneer we de modellen het hardst nodig hebben – in tijden van crisis – laten ze het vaak jammerlijk afweten.

In dit artikel zal ik betogen dat dit komt doordat de economie een complex adaptief systeem is. Complexe systemen kunnen een rijk scala aan dynamisch gedrag vertonen, dat niet door de traditionele economische modellen kan worden geproduceerd, en waarop de traditionele lineaire data-analysetechnieken niet toespitst zijn. In complexe systemen, zoals de economie en financiële markten, speelt niet-lineaire dynamica juist een dominante rol. Om financiële data zoals aandelenprijzen goed te kunnen analyseren, hebben we dan ook nieuwe data-

¹ Dit is een bewerking van de oratie van Cees Diks, uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Data-analyse en Economische Statistiek van de Universiteit van Amsterdam op 13 december 2012.

analysetechnieken nodig die recht doen aan het feit dat de waarnemingen afkomstig zijn van een complex systeem.

Ook van de kant van beleidsmakers en toezichthouders is er sinds de financiële crisis een toenemende vraag naar een nieuwe aanpak, die een betere context moet bieden om crises te voorkomen, of op z'n minst beter te kunnen zien aankomen. De voormalige president van de Europese Centrale Bank, Jean-Claude Trichet, sprak in 2010 de woorden (vertaald in het Nederlands): "Geconfronteerd met de crisis voelden we ons door de conventionele beleidsinstrumenten in de steek gelaten." De recente financieel-economische crisis heeft ons allen bij elkaar onvoorstelbaar veel geld gekost. Een schatting van het Internationale Monetair Fonds kwam uit op een astronomisch bedrag dat neerkomt op 1500 Euro per persoon op aarde, inclusief kinderen (Conway 2009). Als we dit soort kosten in de toekomst ook maar met een fractie zouden kunnen inperken, dan is er veel gewonnen.

Ik zal in mijn betoog overigens niet stellen dat met het besef dat de economie een complex adaptief systeem is, ook direct alle wetenschappelijke en beleidsvraagstukken zijn beantwoord. Integendeel, ik denk dat we aan de wieg staan van een paradigmaverschuiving in de economie, en hoewel mijn verwachting is dat dit zal leiden tot nieuwe, bruikbare, inzichten in de economie, is er nog veel werk te verrichten. Ook verwacht ik dat we, zoals bij weersvoorspellingen, tegen fundamentele beperkingen zullen aanlopen van bijvoorbeeld langetermijnvoorspellingen van de economie. Juist om deze beperkingen, maar ook de mogelijkheden, in kaart te brengen dienen we de wetenschappelijke en beleidsconsequenties van de economie als complex systeem serieus te nemen en nader te onderzoeken.

2 De economie als complex systeem

Figuur 1 Satellietfoto van tropische storm 'Fran', september 1996



Het woord complex wordt vaak gebruikt als synoniem voor gecompliceerd, hoewel er belangrijke verschillen zijn. Een complex systeem is samengesteld uit vele delen die interactie met elkaar hebben, maar het systeem als geheel heeft één of meer eigenschappen die niet direct volgen uit het gedrag van de individuele delen. Een voorbeeld van een complex systeem is een tropische storm, met een spiraalstructuur die alleen te zien is als je de storm op globale schaal bekijkt. Op moleculaire schaal is de storm irrelevant, en gedragen de lucht- en watermoleculen zich volgens dezelfde natuurwetten als altijd. Dit voorbeeld laat zien dat eenvoudige natuurwetten voor moleculen op microscopische schaal kunnen leiden tot een nieuw fenomeen op globale schaal, namelijk een tropische storm. Op soortgelijke wijze kan het individuele gedrag van termieten leiden tot het gezamenlijk bouwen van een kathedraal zonder dat daarbij een ontwerp vooraf nodig is.

Figuur 2 Termietenheuvel (links) en Sagrada Familia, Barcelona (rechts).



Is het mogelijk dat iets dergelijks ook opgaat voor de economie? Kan het zo zijn dat ons individuele gedrag en dat van anderen, zoals handelaren op de beurs, en banken, uiteindelijk leidt tot macro-economische fenomenen als een financiële crisis? Meer en meer wetenschappers uit verschillende vakgebieden denken dat het antwoord op die vraag 'ja' is (Ball 2012). Gegeven de titel van deze voordracht zal het niet verbazen dat ik mezelf ook tot die groep onderzoekers reken.

In feite is de financiële wereld al zo complex dat bepaalde fenomenen niet goed begrepen worden. Om een voorbeeld te noemen: in de ‘zogenaamde ‘flash crash’ van 6 mei 2010 verloor de Dow Jones index meer dan 1000 punten (zo'n 9 procent) binnen enkele minuten, om daarna snel weer op te veren. Ongetwijfeld speelt de handel via computers een grote rol bij dit soort fenomenen. Er treedt als het ware een domino- of cascade-effect op, versneld door het grotendeels automatiseren van de handel (VPRO 2010).

Vaak bestuderen we de economie (of een deel ervan) aan de hand van waargenomen economische en financiële tijdreeksen. Een tijdreeks is een reeks waarnemingen van een variabele over de tijd op regelmatige intervallen, bijvoorbeeld de prijs van een aandeel of een beursindex aan het eind van iedere handelsdag. In veel takken van wetenschap wordt gebruik gemaakt van lineaire tijdreeksanalyse. Economie is hierop geen uitzondering. In een lineair model heeft een oorzaak altijd een gevolg dat evenredig is met de grootte van de oorzaak. Verder mogen de effecten van meerdere oorzaken gewoon bij elkaar opgeteld worden. Dat zijn plezierige eigenschappen die de analyse van het model vergemakkelijken, maar het is goed om te beseffen dat dergelijke regels in het dagelijks leven niet altijd opgaan. Als u bijvoorbeeld een trein moet halen en u bent een minuut te laat, dan zijn de gevolgen voor de tijd waarop u op uw bestemming aankomt veel groter dan wanneer u een minuut te vroeg bent.

3 Traditionele economische theorie

In de traditionele economische theorie worden marktdeelnemers voorgesteld door een representatieve agent met rationele verwachtingen. Dit houdt in dat wordt aangenomen dat marktdeelnemers op ieder moment kunnen uitrekenen wat voor hen de optimale keuzes zijn. Wat is eigenlijk de achtergrond hiervan?

Economen als de 18e-eeuwse Schot Adam Smith (1723-1790) vroegen zich af hoe menselijk handelen marktuitskomsten beïnvloedt, en hoe marktuitskomsten op hun beurt de verwachtingen van mensen, en daarmee hun handelen, beïnvloeden (Smith 1776). De Franse econoom Léon Walras (1834-1910) bestudeerde in de 19e eeuw gretig alle wiskunde- en natuurkundeboeken van die tijd, in zijn pogingen om dit te modelleren. Rond die tijd was er binnen de natuurkunde een prachtige nieuwe theorie ontwikkeld; de thermodynamica van veeldeeltjessystemen. Binnen deze theorie stond het concept van thermodynamisch evenwicht centraal. Natuurwetten, als de gaswet, die eerder al proefondervindelijk waren vastgesteld, konden met dit evenwichtsconcept nu ook theoretisch worden afgeleid.

Walras (1874) zag kans om het concept van thermodynamisch evenwicht zodanig aan te passen dat een economische evenwichtstheorie ontstond. Walras ging daarmee wel stilzwijgend van een descriptieve vraag, over hoe mensen zich gedragen en daarmee hun omgeving vormgeven, naar een normatieve vraag, over hoe mensen zich zouden moeten gedragen opdat hun effecten op de omgeving consis-

tent zijn met hun gedrag. Of deze normatieve theorie ook een goede beschrijvende theorie was, viel nog te bezien. Daar lijkt het echter niet op.

Wat voor problemen heeft de rationele representatieve agent benadering dan? Om te beginnen worden er sterke aannamen gemaakt over de alwetendheid en rekencapaciteiten van individuen. Een belangrijkere tekortkoming is dat de theorie in strijd is met de empirische feiten. Zo blijken prijzen van beurskoersen en marktin-dices historisch gezien vaak ver af te liggen van hun theoretische evenwichtswaar-de. Een factor twee te hoog of te laag is geen uitzondering, zoals blijkt uit een be-kend artikel van Shiller (1981). Ook komen *bubbles* en *crashes* veel voor. Tijdens de recente financiële crisis werden prijsbewegingen die volgens de modellen eens in de duizend jaar kunnen voorkomen soms meerdere malen binnen één week waargenomen. Helaas ontkennen sommige toonaangevende economen nog altijd dat er iets mis is met de traditionele economische theorie. Zo verklaarde Nobel-prijswinnaar Robert Lucas dat de financiële crisis niet in strijd is met de theorie, omdat de theorie nu eenmaal stelt dat dergelijke gebeurtenissen niet te voorspellen zijn.

4 Paradigmaverschuiving

Ik houd het erop dat de traditionele economische theorie een aantal serieuze beper-kingen heeft, en dat de theorie van complexe systemen perspectief biedt om de modellen te verbeteren. Recentelijk is er veel vooruitgang geboekt op het gebied van de analyse van dynamische systemen en de theorie van complexe systemen, en is de rekenkracht van computers snel toegenomen. Deze ontwikkelingen hebben het onderzoek van complexe systemen in een stroomversnelling gebracht.

In plaats van het bestuderen van evenwichtsgedrag, richt complexiteitsonder-zoek zich juist op buiten-evenwicht fenomenen. Complexiteitstheorie laat bijvoor-beeld toe dat er in de economie endogene fluctuaties optreden, die niet per se ge-dreven worden door invloeden van buitenaf. Tegelijkertijd is de structuur van de economie voortdurend onderhevig aan veranderingen. Het is een zogenaamd com-plex adaptief systeem. Dit zien we terug in de evolutie van financiële netwerken, waarin verbindingen worden aangegaan en weer verbroken.

5 Heterogene-agentenmodellen

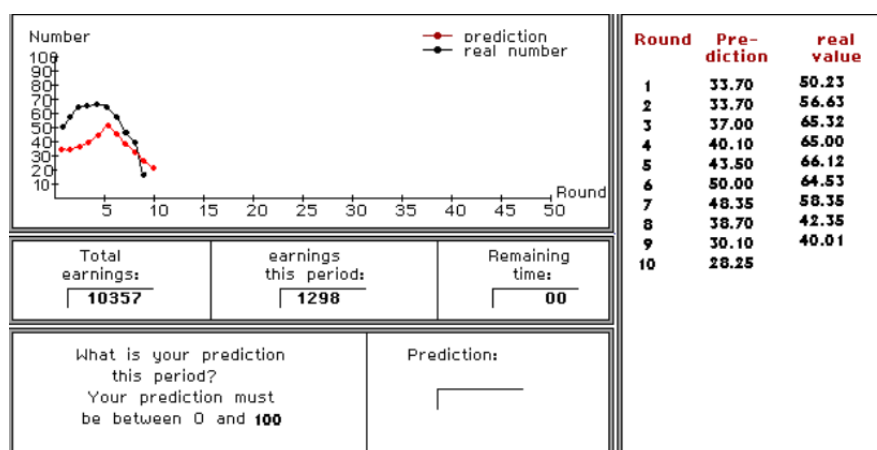
Terwijl het evenwichtsdnken de economische theorie de afgelopen 150 jaar heeft gedomineerd, hield een aantal economen de oorspronkelijke vraag naar de terug-koppeling tussen menselijk gedrag en marktuitskomsten wel in het oog. Zo beargu-menteerde Keynes (1936) al dat marktsentimenten en marktpsychologie een be-langrijke rol spelen op de beurs. Simon (1957) benadrukte dat mensen slechts beperkte kennis en rekencapaciteit hebben, en in gedragsstudies vonden Tversky en Kahneman (1974) dat mensen zich niet altijd rationeel gedragen.

Onder de aanname dat individuen niet perfect rationeel zijn, kunnen heel andere scenario's dan stabiele evenwichten optreden, waaronder grillig gedrag van prijzen, zeepbellen en beurspaniek. Dit is een van de centrale ideeën geweest die Cars Hommes motiveerde om in 1998 het Center for Nonlinear Dynamics in Economics and Finance (CeNDEF) op te richten. Bij deze onderzoeksgroep, waar ik met plezier deel van uitmaak, wordt al bijna 15 jaar gewerkt aan modellen van (delen van) de economie waarin marktparticipanten, aangeduid als agenten, begrensd rationeel zijn. Een uitdaging bij modellen met begrensd rationeel gedrag is dat er vele verschillende vuistregels te bedenken zijn die agenten zouden kunnen gebruiken. Welke van deze vuistregels moeten we dan opnemen in onze modellen? Dit probleem staat bekend als de 'wildernis van begrensde rationaliteit'. Hoe kunnen we deze wildernis temmen? We kunnen bijvoorbeeld kijken hoe mensen in de praktijk in een marktomgeving informatie verwerken en omzetten in verwachtingen en handelen.

6 Experimenten

Het laboratorium biedt de mogelijkheid om experimenten uit te voeren met deelnemers (meestal studenten) in een gecontroleerde marktomgeving. Aan de deelnemers wordt verteld dat ze consultant zijn van een bedrijf, en prijzen moeten voorspellen. Als alle marktdeelnemers een voorspelling hebben gedaan, laten we de computer de gerealiseerde prijs uitrekenen. Die prijs zien de marktdeelnemers dan weer, en er wordt om een volgende voorspelling gevraagd, etc. Figuur 3 toont het beeldscherm dat de deelnemers voor zich hebben.

Figuur 3 Voorbeeld scherm experiment



De belangrijkste conclusie uit deze experimenten is dat mensen begrensd rationeel zijn bij het vormen van hun verwachtingen. Dit houdt in dat zij niet volledig ratio-

neel zijn, maar ‘eenvoudige’ vuistregels gebruiken voor het maken van voorspellingen. Zo volgen ze bijvoorbeeld trends, of passen hun verwachtingen aan als ze systematisch te hoog of te laag zitten. Verder valt op dat niet iedereen dezelfde vuistregel gebruikt, maar dat er juist diversiteit is. Ten slotte zien we dat vuistregels die in het recente verleden meer succes hadden meer volgers krijgen.

William Brock en Cars Hommes (1997, 1998) hebben laten zien dat economische modellen waarin we dergelijke begrensde rationele heterogene agenten veronderstellen grillige prijsdynamica kunnen vertonen. Recentelijk is er ook aandacht voor netwerken van dergelijke heterogene agenten (Schweitzer et al. 2009). In deze netwerken treedt complex gedrag op. De dynamica kan lange tijd stabiel zijn, maar onder invloed van langzaam veranderende externe factoren, of intern opbouwende spanningen, kan het stabiele gedrag plotseling omslaan in instabiel gedrag.

7 Niet-lineaire tijdreeksanalyse

Wat betekent het idee dat de economie een complex systeem is voor de analyse van economische en financiële tijdreeksen? Complexe systemen kunnen een breed scala aan dynamisch gedrag vertonen. De terugkoppelingen in complexe systemen zijn veelal sterk niet-lineair, en kunnen in de loop van de tijd veranderen.

Dit laatste kan al direct voor problemen zorgen, omdat een veel gemaakte aanname binnen de tijdreeksanalyse is dat waargenomen tijdreeksen stationair zijn, wat wil zeggen dat het proces niet verandert tijdens de periode waarover we het waarnemen. Dit kan een redelijke aanname zijn, zolang die periode niet te lang is. Ervan uitgaande dat we tijdreeksen tot onze beschikking hebben die als stationair kunnen worden beschouwd, is het vervolgens van belang om rekening te houden met het niet-lineaire karakter van de terugkoppelingen. Dit is het domein van de niet-lineaire tijdreeksanalyse.

Helaas wordt niet-lineaire tijdreeksanalyse nogal eens verward met chaos. Chaostheorie heeft een wat negatieve reputatie onder economen, wellicht omdat de mogelijke rol van chaos in de economie in het verleden nogal eens te veel is benadrukt. In de exacte wetenschappen speelt chaostheorie een veel prominentere rol dan in de economie. In de economie is die rol bescheiden en bestaat die er voornamelijk uit te laten zien dat een eenvoudig deterministisch dynamisch systeem grillig gedrag kan vertonen. Daarnaast speelt chaostheorie ook nog een rol in de niet-lineaire tijdreeksanalyse, omdat sommige van de technieken die daarin ontwikkeld zijn ook gebruikt kunnen worden om niet-lineaire tijdreeksprocessen te begrijpen en te bestuderen.

De wiskundige Henri Poincaré (1898) ontdekte al meer dan 100 jaar geleden dat een niet-lineair deterministisch dynamisch systeem grillig gedrag kan vertonen, toen hij het probleem bestudeerde van drie hemellichamen die om elkaar heen bewegen onder invloed van de zwaartekracht. In dergelijke systemen is er sprake van zogenaamde gevoelige afhankelijkheid van beginvoorwaarden. Een klein verschil in de positie of snelheid van een van de hemellichamen zal in zo'n systeem op de

korte termijn weinig gevolgen hebben, maar doordat kleine verschillen exponentieel groeien in de tijd, nemen ze na verloop van tijd macroscopische schalen aan. Deterministische systemen met gevoelige afhankelijkheid van beginvoorwaarden worden chaotisch genoemd. De bijbehorende tijdreeksen zien er vaak grillig en onvoorspelbaar uit, en worden eveneens chaotisch genoemd. Op korte termijn zijn chaotische tijdreeksen goed te voorspellen, maar op de langere termijn zijn er fundamentele beperkingen aan de voorspelbaarheid.

Reconstructiestelling. De echte doorbraak van het onderzoek naar chaotische tijdreeksen heeft na de ontdekking van Poincaré lang op zich laten wachten. Het ontbrak hem onder andere aan de computers die we nu tot onze beschikking hebben. De meteoroloog Edward Lorenz (1963) zag in zijn computersimulaties van een eenvoudig model voor het weer gevoelige afhankelijkheid van beginvoorwaarden. Hij bedacht hiervoor de term *vlindereffect*, omdat de vleugelslag van een vlinder uiteindelijk kan leiden tot een orkaan aan de andere kant van de aarde.

Een essentiële bijdrage aan de tijdreeksanalyse is geleverd door Floris Takens begin jaren 80. Zijn reconstructiestelling (Takens 1981) is van onmisbare waarde als we aan de hand van één enkele tijdreeks een analyse van een deterministisch dynamisch systeem willen uitvoeren. De Takens-reconstructie levert namelijk op basis van een enkele waargenomen tijdreeks een natuurgetrouwe kopie van het oorspronkelijke dynamische systeem, en maakt het mogelijk om de dynamica statistisch te bestuderen.

8 Correlatie-integralen

Op basis van de Takens-reconstructie werden er met name binnen de exacte wetenschappen technieken ontwikkeld om te bepalen of een waargenomen tijdreeks afkomstig is van een chaotisch dynamisch systeem dan wel een stochastisch systeem, waarin ruis domineert. Deze technieken zijn gebaseerd op zogenaamde correlatie-integralen, die ons vertellen hoe vaak eenzelfde, of zeer gelijkend, patroon van een gegeven lengte voorkomt in een tijdreeks. Grassberger en Procaccia (1983) hebben laten zien dat de correlatie-integralen van deterministische tijdreeksen worden gekarakteriseerd door twee getallen. De correlatie-dimensie zegt iets over het minimale aantal variabelen dat nodig is om het dynamische systeem te modelleren, en de correlatie-entropie over de kortetermijnvoorspelbaarheid van het systeem. Als de correlatie-dimensie laag is en de correlatie-entropie positief, spreken we van laag-dimensionale chaos.

Chaos in de economie? Zo'n 20 jaar geleden waren er economen die deze techniek gebruikten om erachter te komen of de waargenomen grillige fluctuaties in economische en financiële tijdreeksen mogelijk laag-dimensionaal chaotisch waren.

Tot veler verrassing leken de eerste resultaten er inderdaad op te wijzen dat de correlatie-integralen van financiële tijdreeksen zich gedroegen zoals de theorie

voorspelde voor laag-dimensionaal chaotische tijdreeksen, zij het verontreinigd met wat ruis. Het leek er dus op dat financiële tijdreeksen laag-dimensionaal chaotisch waren. Inmiddels weten we dat schijn kan bedriegen. Bij veel financiële tijdreeksen fluctueert de variantie (en dus de amplitude) van rendementen over de tijd, een effect dat volatiliteitsclustering wordt genoemd. Men kan laten zien dat volatiliteitsclustering kan leiden tot lage waarden van de correlatie-dimensie en de correlatie-entropie.

Tijdreeksen van complexe systemen zijn overigens zelden perfect laagdimensionaal chaotisch of pure ruis. Ze zitten qua complexiteit ergens tussen deze twee extremen in.

BDS-toets. Brock, Dechert, Scheinkman en LeBaron (1996) stelden zich een bescheidener doel dan het meten van de correlatie-dimensie en -entropie en vroegen zich af of er in financiële tijdreeksen voldoende statistisch bewijs te vinden is om de nulhypothese te verwerpen dat rendementen uit pure ruis bestaan. Zij stelden een toets voor van deze hypothese op basis van correlatie-integralen. Een verworping van de nulhypothese impliceert dan niet dat er sprake is van chaos, maar slechts dat er enige vorm van onderlinge afhankelijkheid is tussen de waarden in de tijdreeks. Met behulp van de BDS toets blijkt dat financiële rendementen, hoewel ze niet laag-dimensionaal chaotisch zijn, wel degelijk onderlinge niet-lineaire afhankelijkheden hebben. Dit is deels een gevolg van de eerder genoemde volatiliteitsclustering, maar zelfs na rekening te houden met volatiliteitsclustering is er vaak nog niet-lineaire afhankelijkheid te vinden in rendementen.

Dichtheidsvoorspellers evalueren. In de praktijk heeft een onderzoeker vaak de keuze tussen verschillende concurrerende modellen voor financiële tijdreeksen. De vraag welk van deze kandidaat modellen de data het beste beschrijft komt dan ook geregeld naar voren. Om deze vraag te beantwoorden kan men de modellen op een standaard manier statistisch met elkaar vergelijken, bijvoorbeeld op basis van informatiecriteria of *out-of-sample* voorspelkwaliteit, maar een nadeel van deze standaardprocedures is dat alle waarnemingen dan even zwaar meewegen bij de evaluatie van de modellen. Bij financieel risicomanagement is het juist vooral van belang dat de gebruikte modellen de kans op weinig voorkomende, extreme, gebeurtenissen goed kunnen voorspellen. In het bijzonder moeten de modellen de kansen op grote verliezen zo goed mogelijk inschatten. Dit betekent dat een model vooral goed moet werken in de linkerstaart van de verdeling van toekomstige rendementen. Enkele oudere methoden om de kwaliteit van modellen in de linkerstaart van de verdeling te beoordelen bleken onder bepaalde, ook in de praktijk voorkomende, omstandigheden systematisch het verkeerde model te prefereren. Dick van Dijk, Valentyn Panchenko en ik hebben een bijdrage geleverd aan de oplossing van dit probleem door een methode te ontwikkelen met behulp waarvan modellen eerlijk met elkaar vergeleken kunnen worden, terwijl de nadruk ligt op extreme gebeurtenissen (Diks, Panchenko en Van Dijk 2011).

Niet-parametrische technieken. Als de exacte vorm van de niet-lineaire dynamica onbekend is, valt er veel voor te zeggen om met zogenaamde niet-parametrische modellen te werken. Bij niet-parametrische statistiek worden er minimale aannamen gemaakt over het proces dat is waargenomen. Je laat de data als het ware voor zich spreken. Niet-parametrische methoden vereisen over het algemeen wel meer waarnemingen, maar vaak zien we dat als een kleine prijs voor de extra flexibiliteit die wordt geboden.

Granger causaliteit. Als voorbeeld zal ik ingaan op een niet-parametrische toets op Granger-causaliteit die we hebben ontwikkeld om koppelingen in financiële markten te analyseren (Diks en Panchenko, 2006). Dit zal ik doen aan de hand van een toepassing op olieprijsen (Bekiros en Diks, 2008).

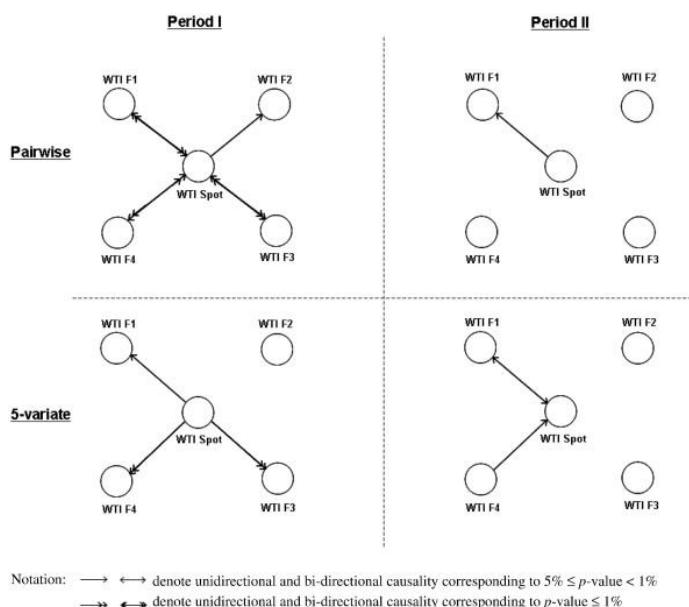
In de oliehandel kan men handelen in olie zelf, de zogenaamde spot-markt, of in *futures*. Een future is het recht om op een bepaald moment in de toekomst een bepaalde hoeveelheid ruwe olie geleverd te krijgen. Een typische vraag die economen zich stellen is of de prijzen van futures de spotprijzen beïnvloeden, of omgekeerd? Welke prijs is ‘leidend’, de olieprijs of de futureprijs? Volgens de traditionele economische theorie zouden de prijzen gelijk op moeten gaan, omdat zowel de olieprijs als de futureprijs op hetzelfde onderliggende goed gebaseerd zijn. In aanwezigheid van marktwrijvingen zijn er echter argumenten aan te voeren voor alternatieve scenario's. Futures zijn bijvoorbeeld gemakkelijker te verhandelen dan olie zelf, omdat de fysieke levering geen rol speelt zolang de future maar op tijd wordt doorverkocht. Dit suggereert dat futures aantrekkelijker zijn voor speculanten en hedgers, en daarom meer verhandeld worden waardoor ze sneller op nieuws zullen reageren.

De standaardtoets voor het beantwoorden van dit soort vragen naar onderliggende dynamische afhankelijkheid is de Granger-causaliteitstoets, genoemd naar Clive Granger die, onder andere voor zijn werk op dit gebied, de Nobelprijs heeft gekregen (Granger 1969). Gewoonlijk wordt Granger-causaliteit getoetst op basis van een lineair model voor de variabelen, in dit geval de olie- en futureprijzen. Een groot nadeel van een dergelijke modelmatige aanpak is echter dat we geen garantie hebben dat het gebruikte lineaire model goed gespecificeerd is. Als de waarnemingen in werkelijkheid door een niet-lineair proces zijn gegenereerd, dan kan dit tot gevolg hebben dat de standaard Granger-causaliteitstoets tot de verkeerde conclusies komt.

Om die reden hebben we een niet-parametrische Granger-causaliteitstoets ontwikkeld, die niet afhangt van de aanname van een specifiek model. De toetsresultaten kunnen compact grafisch worden weergegeven in een netwerk, waarin de pijlen aangeven hoe sterk de statistisch gevonden afhankelijkheden zijn. Hierbij is al gecompenseerd voor mogelijke volatiliteitseffecten. De enkele pijlen stellen statistisch significante relaties voor, en de dubbele pijlen sterk significante. Figuur 4 toont de resultaten voor perioden van voor en na oktober 1999. Deze opsplitsing correspondeert grofweg met de reductie van de OPEC reservecapaciteit en de toename van de benzine import in de VS, die beide in 1999 plaatsvonden. Uit de re-

sultaten blijkt dat het aantal significante niet-lineaire afhankelijkheden is afgenomen in de tweede periode ten opzichte van de eerste. Dit suggereert dat de oliemarkt in de loop der jaren minder voorspelbaar is geworden.

Figuur 4 Resultaten Granger causaliteitstoets voor olie spot- en futuresmarkten.



Een bekend probleem bij het toetsen op Granger-causaliteit is dat er soms een schijnbare koppeling kan worden waargenomen tussen twee variabelen als er in werkelijkheid niet twee, maar drie of meer variabelen op elkaar inwerken. Om een voorbeeld te noemen, als we de afhankelijkheid tussen de prijzen van twee graan-soorten beschouwen, dan kan het zo zijn dat ze elkaar lijken te beïnvloeden, terwijl ze in feite beide bepaald worden door het weer. Droogte in het middenwesten van de VS zal leiden tot magere oogsten en dus hogere prijzen. Je zou om die reden rekening willen houden met het weer bij het bestuderen van de sterkte van de dynamische relaties tussen de graanprijzen. Binnen de klasse van lineaire modellen is dit gemakkelijk te realiseren, maar het blijkt een stuk lastiger te zijn in deze niet-parametrische context. Aan dit probleem werk ik momenteel met promovendus Marcin Wolski en met postdoc Angeliki Papan.

9 Schatten van economische modellen

Tot nu toe hebben we vooral gekeken naar de beschrijvende tijdreeksanalyse. We hebben het gehad over het kiezen tussen verschillende modellen voor rendementen en of we al dan niet een hypothese van Granger-causaliteit konden verwerpen. Dit is wat je noemt fenomenologie. Hoewel deze aanpak kan leiden tot een goede be-

schrijving van de fenomenen die we waarnemen, biedt het weinig tot geen inzicht in de onderliggende mechanismen die de tijdreeksen tot stand brengen. Vandaar dat we toch eigenlijk liever in staat zijn om de tijdreeksmodellen die we gebruiken af te leiden uit economische dynamische modellen, zoals bijvoorbeeld heterogene-agentenmodellen.

Schatten van heterogene-agentenmodellen. Er verschijnen in de economische literatuur veel theoretische artikelen over heterogene-agentenmodellen. Aanvankelijk richtten die artikelen zich op het reproduceren van de belangrijkste kenmerken van financiële tijdreeksen. De literatuur kent inmiddels meerdere heterogene-agentenmodellen die deze kenmerken kunnen reproduceren en toch behoorlijk verschillen van opzet. De vraag dringt zich dan op welk van deze modellen het meest geschikt is om bijvoorbeeld de effecten van beleid mee te analyseren.

Om dergelijke vragen te beantwoorden zullen nieuwe statistische methoden ontwikkeld moeten worden om de parameters van deze modellen te schatten, zodat de modellen vervolgens gebruikt kunnen worden om bijvoorbeeld voorspellingen te doen of scenario-analyses uit te voeren. Dit schatten van heterogene-agentenmodellen staat nog in de kinderschoenen, maar er zijn al wel wat eerste resultaten beschikbaar. Twee daarvan wil ik hier kort bespreken.

Kuddegedrag. Roy van der Weide en ik hebben met een eenvoudig heterogene-agentenmodel een aantal veel gebruikte econometrische tijdreeksmodellen kunnen afleiden. Ons model richt zich op de effecten van kuddegedrag op prijsdynamica in een wisselkoersenmarkt.

Mensen vertonen kuddegedrag, ook op de financiële beurzen. Een professionele handelaar in obligaties vertrouwde me toe dat zijn standaardstrategie ‘go with the flow’ is. Dat is een begrijpelijke strategie. Als je de mensen om je heen snel rijk ziet worden door massaal in een nieuw financieel product te stappen, dan zul je daar ook een graantje van willen meepikken. Sterker nog, handelaren worden doorgaans beoordeeld op basis van hoe goed ze het relatief doen ten opzichte van hun concurrenten. Als de concurrentie massaal in de rommelhypotheken stapt, dan kun je maar beter meedoen. Je loopt dan weliswaar het risico dat je verlies lijdt, maar datzelfde verlies lijdt de concurrentie ook, dus daar word je niet op afgerekend.

Roy van der Weide en ik hebben de gevolgen van dergelijk kuddegedrag bestudeerd in een heterogene-agentenmodel (Diks en Van der Weide 2005). Dit heterogene-agentenmodel leidt tot tijdreeksmodellen die veel gebruikt worden in de econometrie, zogenaamde *auto-regressieve moving average* (ARMA) modellen, met als prettige bijkomstigheid dat de coëfficiënten van die modellen nu kunnen worden geïnterpreteerd in termen van het gedrag van de agenten.

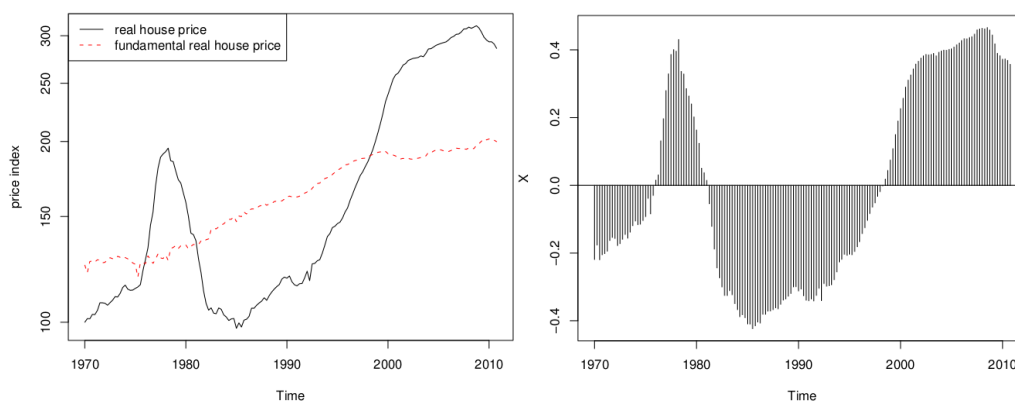
We zien in het model dat kuddegedrag leidt tot grotere afwijkingen van de marktprijs van de fundamentele prijs, dat wil zeggen, de prijs volgens de traditionele economische theorie. Als we ook veronderstellen dat niet alle agenten elke periode hun strategie evalueren, maar dat slechts een fractie van de agenten dat doet,

dan treedt er in het model ook volatiliteitsclustering op. Het verder uitbreiden van het model door te veronderstellen dat agenten verschillende maten van geheugen hebben, leidt tot prijzen met zogeheten ‘long memory’, een veel beschreven karakteristiek van financiële tijdreeksen. Bovendien voorspelt ons gedragsmodel een aantal relaties tussen de modelparameters, die we empirisch aan de hand van waargenomen wisselkoersen hebben kunnen verifiëren.

10 Heterogene-agentenmodel voor de huizenmarkt

Een tweede voorbeeld van een heterogene-agentenmodel dat we, samen met collega's van de Nederlandsche bank, geschat hebben, is een model voor de huizenmarkt (Bolt et al. 2011). De reden om ons te richten op de huizenmarkt is dat die markt historisch gezien vaak een leidende indicator voor crises is gebleken. In het model spelen twee soorten verwachtingen een rol: een deel van de agenten volgt de traditionele economische theorie die voorspelt dat prijzen richting de fundamentele prijs zullen bewegen, terwijl de overige agenten juist trendvolgers zijn en verwachten dat de prijs zich verder van de fundamentele prijs af zal bewegen. In het model maken de marktparticipanten een keuze tussen deze twee verwachtingsregels, en wordt toegestaan dat ze hun keuze door de tijd heen aanpassen. De voorspelregel die in het recente verleden het best gewerkt heeft levert meer nieuwe volgers op. Als veel mensen verwachten dat de prijzen zullen stijgen dan zal dat tot een hogere vraag leiden, waardoor prijzen ook inderdaad stijgen. Als prijzen daarna minder snel stijgen dan verwacht, zullen mensen weer teruggrijpen naar de fundamentele regel. Deze terugkoppeling leidt tot complexe, niet-lineaire prijsdynamica.

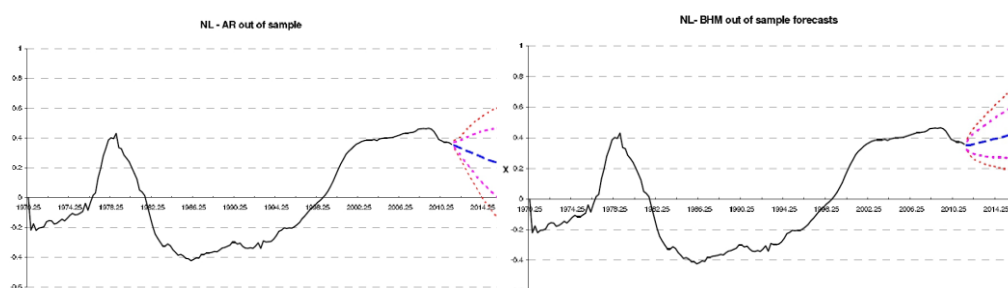
Figuur 5 Prijs index en geschatte fundamentele waarde (links) en hun relatieve verschil (rechts).



Figuur 5 laat de huizenprijsindex zien in Nederland over de afgelopen 40 jaar. De rode onderbroken lijn in het linkerpaneel toont de fundamentele, intrinsieke prijs, bepaald aan de hand van huurprijzen, terwijl de zwarte lijn de gerealiseerde prijs

weergeeft. Het rechterpaneel toont nogmaals de prijs, maar nu in relatieve afwijking van de fundamentele prijs. Te zien valt dat, hoewel de huizenprijzen behoorlijk zijn gedaald in de laatste paar jaar, het huidige prijsniveau nog altijd zo'n 30% te hoog is ten opzichte van de historische verhouding tussen huur- en koopprijzen. Dat is slecht nieuws voor huizenbezitters zou u denken. Tenminste, als u verwacht dat de prijs terug zal gaan naar de traditionele evenwichtswaarde.

Figuur 6 Voorspellingen gebaseerd op een lineair model (links) en het heterogene-agentenmodel (rechts).



De voorspellingen van het heterogene-agentenmodel verschillen echter fundamenteel van die van de traditionele modellen. Figuur 6 toont zogenaamde ‘fan charts’ gebaseerd op zowel een traditioneel lineair model als ons model van de Nederlandse huizenmarkt. De waaiers tonen de voorspelde waarden met voorspellingsintervallen met een betrouwbaarheid van 70 en 90 procent, respectievelijk. In ons heterogene-agentmodel, Figuur 6 rechts, is het traditionele evenwicht instabiel. Daarentegen heeft ons model twee stabiele evenwichten aan weerszijden van de fundamentele prijs. Terwijl de traditionele lineaire modellen een teruggang naar de fundamentele prijs voorspellen (Figuur 6 links), is volgens het heterogene-agentmodel de kans groter dat de prijzen juist verder af van het traditionele evenwicht bewegen.

Hoewel het model zeer gestileerd is, illustreert het toch dat een heterogene-agentenmodel kwalitatief heel andere voorspellingen kan geven dan een traditioneel rationele-agentenmodel. Als de voorspellingen van het in onze ogen realistischere heterogene-agentenmodel inderdaad zo fundamenteel anders zijn dan die van een traditioneel marktmodel, dan zal dat ook gevolgen hebben voor beleidsmaatregelen.

11 Toekomstig onderzoek

Tot slot wil ik kort ingaan op onze toekomstige onderzoeksagenda. Momenteel lopen er meerdere onderzoeksprojecten bij de CeNDEF-groep, die nauw aansluiten bij hetgeen ik zojuist gepresenteerd heb. In een Europees project, genaamd ‘CRISIS’ (<http://www.crisis-economics.eu/>), werken we aan het modelleren van de

recente financieel-economische crisis in Europa. Binnen het NWO Complexiteitsprogramma (<http://www.nwo.nl/complexity>) werken we samen met de Nederlandse bank aan nieuwe economisch dynamische modellen. Binnen dit onderzoek wordt aandacht besteed aan aspecten als vertrouwen en het opbouwen van spanningen in de economie. Voor de langere termijn zijn er nog vele andere facetten van ons onderzoek die aandacht behoeven. Ik noem hier slechts een aantal van de in mijn ogen belangrijkere focuspunten.

Tijdreeksanalyse. Naast het aanpassen van economische modellen dwingt de crisis ons tot het opnieuw doordenken van empirische onderzoeksvragen (zie bijvoorbeeld Diks 2012). De meeste geavanceerde econometrische en statistische technieken zijn ontwikkeld gedurende de relatief kalme periode tussen eind jaren 80 en 2007. Door de financiële crisis zijn er data vrijgekomen die ons dwingen om de aannamen die ten grondslag liggen aan deze technieken te heroverwegen. Zoals eerder opgemerkt is het bijvoorbeeld gebruikelijk in de tijdreeksanalyse om aan te nemen dat een waargenomen tijdreeksproces stationair is. Hoe realistisch is dit in het licht van de recente crisis en van wat onze heterogene-agentenmodellen ons vertellen over de grilligheid van economische fluctuaties? Het is essentieel om de aandacht te verschuiven van het bestuderen van stationaire tijdreeksen naar het ontwikkelen van nieuwe methoden voor het analyseren van niet-stationaire tijdreeksen afkomstig van complexe systemen.

Confronteren van modellen met de data. Het toetsen van theoretische modellen aan empirische waarnemingen is een belangrijke pijler van wetenschappelijk onderzoek. In andere wetenschapsgebieden, waaronder natuurkunde, scheikunde en biologie, is dat de aan de orde van de dag. Het vakgebied economie lijkt daarin nog altijd achter te lopen. Het is van belang om die achterstand zo snel mogelijk weg te werken. Er is steeds betere technologie voorhanden om data te vergaren over menselijk handelen in marktsituaties, en daar moeten we dankbaar gebruik van maken. Om een voorbeeld te noemen: binnen het Europese CRISIS-project gaan we een online game opzetten, waarin financiële crises kunnen worden nagespeeld. Naar verwachting zal dit een schat aan data opleveren over het handelen van de spelers, die bijvoorbeeld als centrale bankiers optreden in tijden van crisis.

Rekenintensieve schattingsmethoden. Modellen worden steeds complexer, en daarmee ook het schatten van modelparameters. Tegenwoordig worden vaak rekenintensieve technieken, zoals Markov Chain Monte Carlo-methoden, gebruikt voor het schatten van parameters. Een groot nadeel van deze methoden is dat ze vaak langzaam de parameter ruimte verkennen. Met onder anderen Jasper Vrugt en Cajo ter.

Braak en mensen van het Instituut voor Biodiversiteit en Ecosysteem Dynamica (IBED, <http://ibed.uva.nl>), onder wie Willem Bouten en Koos Verstraten, werk ik aan technieken om deze methoden dusdanig aan te passen dat ze veel efficiënter worden in het verkennen van de parameter ruimte. Een van onze recente methoden,

het zogenaamde DREAM-algoritme, maakt gebruik van meerdere Markov-ketens, die met elkaar communiceren en zo de efficiëntie van het algoritme verhogen. Hiervoor blijkt veel vraag te bestaan vanuit verschillende wetenschappelijke disciplines. Ook binnen de econometrie en wiskundige economie zijn er voor deze nieuwe methoden talloze toepassingen te vinden, bijvoorbeeld voor het schatten van parameters in heterogene-agentenmodellen.

Early-warning signals. Complexe systemen hebben vaak meerdere evenwichten. Onder invloed van langzaam variërende externe omstandigheden, kan het voorkomen dat een evenwicht een kantelpunt bereikt waar het overgaat van stabiel naar instabiel. Als dat gebeurt, kan het systeem plots zeer snel naar een nieuw evenwicht overgaan. Dit wordt een kritische transitie genoemd. De Wageningse onderzoeker Marten Scheffer en zijn collega's hebben laten zien dat de statistische eigenschappen van tijdreeksen anders worden bij het naderen van een kantelpunt (Scheffer et al. 2012). In het bijzonder nemen de autocorrelatie en de variantie toe nabij een kantelpunt. Dit biedt de mogelijkheid om uit tijdreeksen zogenaamde 'Early Warning Signals' te halen, die je vertellen dat het systeem een kantelpunt nadert. Als een crisis een kritische transitie is, dan betekent dit dat we een crisis wellicht al kunnen zien aankomen aan de hand van veranderende statistische eigenschappen van prijsfluctuaties. Dit is een mogelijkheid die we momenteel zowel theoretisch als aan de hand van tijdreeksen onderzoeken. Hieraan zal ik de komende jaren met Juanxi Wang en andere CeNDEF-onderzoekers werken.

Deze onderzoeksonderwerpen zijn actueler en urgenter dan ooit, en ik ben zeer gemotiveerd om daar mijn bijdragen aan te leveren.

Auteur

Cees Diks (e-mail: C.G.H.Diks@uva.nl) is hoogleraar Data-analyse en Economische Statistiek aan de Universiteit van Amsterdam. Hij is gespecialiseerd in niet-lineaire economische dynamica en het ontwikkelen van nieuwe statistische technieken binnen de niet-lineaire tijdreeksanalyse.

Literatuur

- Ball, P., 2012., *Why Society is a Complex Matter*, Springer, Berlin.
- Bekiros, S., en C.G.H. Diks, 2008, The relationship between crude oil spot and futures prices: cointegration, linear and nonlinear causality, *Energy Economics*, vol. 30(5): 2673-85.
- Bolt, W., M. Demertzis, C.G.H. Diks en M.J. van der Leij, 2011, Complex methods in economics: An example of behavioral heterogeneity in house prices, DNB Working Paper 329, De Nederlandsche Bank.

- Brock, W.A., W.D. Dechert, J.A. Scheinkman en B. LeBaron, 1996, A test for independence based on the correlation dimension, *Econometric Reviews*, vol. 15(3): 197-235.
- Brock, W., en C. Hommes, 1997, Rational route to randomness, *Econometrica*, vol. 65(5): 1059-95.
- Brock, W., en C. Hommes, 1998, Heterogeneous beliefs and routes to chaos in a simple asset pricing model, *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 22(8-9): 1235-74.
- Conway, E., 2009, IMF puts total cost of crisis at £7.1 trillion, *The Telegraph*, 8 augustus 2009.
(<http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/banksandfinance/5995810/IMF-puts-total-cost-of-crisis-at-7.1-trillion.html>)
- Diks, C., 2012, What can we learn from the crisis?, AENORM 75.
(http://www.aenorm.nl/files/nlaenorm2012/file/article_pdfs/wpn2a_preface.pdf)
- Diks, C.G.H., V. Panchenko en D.J. van Dijk, 2011, Likelihood-based scoring rules for comparing density forecasts in tails, *Journal of Econometrics*, vol. 163(2): 215-30.
- Diks, C., en V. Panchenko, 2006, A new statistic and practical guidelines for nonparametric Granger causality testing, *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 30(9-10): 1647-69.
- Diks, C., en R. van der Weide, 2005, Herding, a-synchronous updating and heterogeneity in memory in a CBS, *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 29(4): 741-63.
- Granger, C.W.J., 1969, Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods, *Econometrica*, vol. 37(3): 424-38.
- Grassberger, P. en I. Procaccia, 1983, Characterization of strange attractors, *Physical Review Letters*, vol. 50(5): 346-49.
- Keynes, J.M., 1936, *The General Theory of Unemployment, Interest and Money*, MacMillan, London.
- Lorenz, E., 1963, Deterministic nonperiodic flow, *Journal of Atmospheric Sciences*, vol. 20(2): 130-41.
- Poincaré, H., 1898, Sur la stabilité du système solaire, *Revue Scientifique*, vol. 20, 609-13.
- Scheffer, M., S.R. Carpenter, T.M. Lenton, J. Bascompte, W. Brock, V. Dakos, J. van de Koppel, I.A. van de Leemput, S.A. Levin, E.H. van Nes, M. Pascual en J. Vandermeer, 2012, Anticipating critical transitions, *Science*, vol. 338: 344-48.
- Schweitzer, F., G. Fagiolo, D. Sornette, F. Vega-Redondo, A. Vespignani en D.R. White, 2009, Economic networks: The new challenges, *Science*, vol. 325(5939): 422-25.
- Shiller, R., 1981, Do stock prices move too much to be justified by subsequent changes in dividends? *American Economic Review*, vol. 71(3): 421-36.
- Simon, H., 1957, *Models of Man*, Wiley, New York.
- Smith, A., 1776, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, W. Strahan, London.
- Takens, F., 1981, Detecting strange attractors in turbulence, in: D.A. Rand en L.-S. Young (eds), *Dynamical Systems and Turbulence, Warwick 1980*, Lecture Notes in Mathematics 898, Springer, Berlin, pp. 366-381.
- Tversky, A., en D. Kahneman, 1974, Judgment under uncertainty: heuristics and biases, *Scienc*, vol. 185(45157): 1124-31.
- VPRO, 2010, Tegenlicht documentaire "Money and Speed: Inside the Black Box" over de Flash Crash van 6 mei (<http://tegenlicht.vpro.nl> en <http://www.youtube.com>).
- Walras, L., 1874, *Éléments d'économie Politique Pure, ou Théorie de la Richesse Sociale*.