



Centraal Planbureau
Sociaal en Cultureel Planbureau

De onderkant van de arbeidsmarkt in 2025

De onderkant van de arbeidsmarkt in 2025

Marloes de Graaf-Zijl
Edith Josten
Stefan Boeters
Evelien Eggink
Jonneke Bolhaar
Ingrid Ooms
Adri den Ouden
Isolde Woittiez

© Centraal Planbureau | Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag 2015

CPB Boek 17 / SCP-publicatie 2015-15

Zet- en binnenwerk: Textcetera, Den Haag

Figuren: Mantext, Moerkapelle

Vertaling samenvatting: Julian Ross, Carlisle, Engeland

Omslagontwerp: bureau Stijl Zorg, Utrecht

ISBN 978 90 377 0747 2

NUR 740/781

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.repro-recht.nl). Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (art. 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.cedar.nl/pro).

Centraal Planbureau

Van Stolkweg 14

2585 JR Den Haag

(070) 338 33 80

www.cpb.nl

info@cpb.nl

Sociaal en Cultureel Planbureau

Rijnstraat 50

2515 XP Den Haag

(070) 340 70 00

www.scp.nl

info@scp.nl

Inhoud

De webversie van deze publicatie wijkt in opmaak iets af van de gedrukte, papieren versie. Bij verwijzingen naar pagina's van deze editie daarom vermelden dat naar de webversie is verwezen.

Voorwoord	5
1 Inleiding	6
Noot	8
2 Trends in werkgelegenheid en lonen	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Werkzame personen, arbeidsaanbod en werkloosheid	10
2.3 Beloning	17
2.4 Sectoren en beroepen	21
2.5 Samenvatting	25
Noten	26
3 Trends in armoede en preciaire arbeid	28
3.1 Afbakening van de begrippen armoede en preciaire arbeid	28
3.2 Armoede in cijfers	34
3.3 Preciaire arbeid in cijfers	41
3.4 Samenvatting	48
Noten	49
4 Raming arbeidsaanbod	51
4.1 Methode	51
4.2 Raming arbeidsaanbod	52
Noten	53
5 Scenario's werkgelegenheid, werkloosheid en lonen	55
5.1 Inleiding	55
5.2 Methode	55
5.3 Basisscenario	59
5.4 Scenario's met hogere of lagere skill bias in technologische ontwikkeling	61
5.5 Scenario: laagopgeleiden werken minder lang door	62
5.6 Beleidsscenario: lagere minimumloon(kosten)	63
5.7 Beleidsscenario: stimuleren arbeidsdeelname laagproductieven	65
5.8 Samenvatting	67
Noten	68

6	Scenario's armoede en precare arbeid	70
6.1	Methode	70
6.2	Basisscenario	72
6.3	Scenario's met hogere of lagere <i>skill bias</i> in technologische ontwikkeling	77
6.4	Beleidsscenario: lagere minimumloon(kosten)	78
6.5	Samenvatting	81
	Noten	82
7	Samenvatting en conclusies	84
7.1	Belangrijkste uitkomsten	84
7.2	Beleidsopties	90
	Noten	95
	Summary and conclusions	97
Bijlage A	Opzet van de CPB-scenario's	
Bijlage B	Opzet van de SCP-ramingen (te vinden via www.scp.nl bij het desbetreffende rapport)	
	Literatuur	110

Voorwoord

Ruim twee miljoen werkenden en werkzoekenden in Nederland hebben een laag opleidingsniveau. Zij hebben maximaal een vmbo- of mbo 1-diploma gehaald. Een flink deel van hen heeft het moeilijk op de arbeidsmarkt. Het risico op werkloosheid is voor hen anderhalf keer zo hoog als gemiddeld en zij hebben vaker dan anderen onzeker, laag-betaald werk. Het is de vraag of de positie van laagopgeleiden de komende jaren zal verbeteren, of dat hun achterstand juist nog groter wordt.

Het is voor beleidsmakers belangrijk om de toekomstige positie van deze groep beter in beeld te krijgen, en daarom heeft het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (szw) het Centraal Planbureau (cpb) en het Sociaal en Cultureel Planbureau (scp) gevraagd prognoses te maken voor de situatie in 2025. Beide instituten hebben daartoe gezamenlijk scenario's opgesteld die laten zien wat er gebeurt als de vraag naar laag-, middelbaar en hoogopgeleiden zich op dezelfde wijze blijft ontwikkelen als de afgelopen paar decennia. Ook is doorgerekend wat de uitkomsten zijn van enkele mogelijke beleidsinterventies, waaronder een lager minimumloon en het verstrekken van loonkostensubsidies. De scenario's laten zien hoe de werkloosheidskansen, loonongelijkheid, armoede en het onzeker, laagbetaald werk zich de komende jaren kunnen ontwikkelen.

Dit onderwerp leent zich uitstekend voor een samenwerking tussen het cpb en het scp. Het is nuttig dat de Planbureaus bij een onderwerp als dit de aanwezige expertise bundelen. Dit boek is in onderlinge samenwerking tot stand gekomen, waarbij iedere partij zijn eigen verantwoordelijkheid draagt. Het cpb heeft de trends en ramingen van het arbeidsaanbod, de werkgelegenheid, de werkloosheid en de uurlonen beschreven respectievelijk uitgevoerd. Het scp heeft recente ontwikkelingen in armoede en onzeker, laagbetaald werk in kaart gebracht en prognoses daarvan opgesteld.

Graag bedanken wij de leden van de departementale begeleidingscommissie, Pierre Koning, Maurice Doll, Dirk Scheele, Sander Tjeerds en Els Vogels voor hun commentaar en ondersteuning bij de uitvoering van het onderzoek.

Laura van Geest
Directeur Centraal Planbureau

Kim Putters
Directeur Sociaal en Cultureel Planbureau

1 Inleiding

Werkloosheid, armoede, laagbetaald en onzeker werk. Dat is de stereotypering van de onderkant van de arbeidsmarkt, waar mensen laagopgeleid zijn en moeite hebben de eindjes aan elkaar te knopen. Wat gebeurt er als de vraag naar laag- en hoogopgeleiden zich op dezelfde manier blijft ontwikkelen als de afgelopen paar decennia? Welke toekomst gaan mensen die zich bevinden aan de onderkant van de samenleving tegemoet? Waar hangt dat toekomstbeeld vanaf? Hoe kan beleid de toekomstige situatie beïnvloeden? Dit zijn vragen waar dit gezamenlijke rapport van het Centraal Planbureau (CPB) en het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) licht op werpt door de trends aan de onderkant van de arbeidsmarkt te vergelijken met de trends op andere delen van de arbeidsmarkt en scenario's te schetsen voor de ontwikkeling op middellange termijn.

Dit rapport beschouwt mensen met een laag opleidingsniveau (gedefinieerd als basis-onderwijs, vmbo of mbo-1) als de onderkant van de arbeidsmarkt. Door dat lage opleidingsniveau beschikken ze over het algemeen niet over de kennis en vaardigheden die nodig zijn voor beroepen die in de huidige maatschappij veel gevraagd en goed betaald worden. Natuurlijk zijn er ook laagopgeleiden die veel potentie hebben, net zoals er mensen zijn met een middelbare of hoge opleiding met een lage verdiencapaciteit. Omdat zij in de minderheid zullen zijn, beperken we ons om pragmatische redenen tot de groep met een lage opleiding als we het hebben over de onderkant van de arbeidsmarkt.

Laagopgeleiden missen niet alleen de juiste beroepsvaardigheden voor veel goedbetaalde beroepen. Bij een deel schieten ook de algemene vaardigheden tekort. Zo zijn er meer laaggeletterden onder hen dan gemiddeld (Fouarge et al. 2011), hebben zij vaker dan anderen een taalachterstand, doordat er relatief veel mensen onder hen zijn van niet-westerse herkomst, en is naar schatting maximaal ongeveer 25% verstandelijk beperkt.¹ Daarnaast hebben zij meer gezondheidsproblemen dan gemiddeld, wat hen eveneens op achterstand zet op de arbeidsmarkt.

Laaggeschoolden zijn dan ook minder vaak dan middelbaar en hoogopgeleiden actief op de arbeidsmarkt; het werk dat ze doen is vaker tijdelijk en laagbetaald, ze zijn vaker werkloos en leven vaker in armoede. De verschillen met de middelbaar en hogeropgeleiden zijn aanzienlijk. Zo was in 2013 12% van de laagopgeleide beroepsbevolking werkloos tegen 9% van de middelbaar opgeleide en 5% van de hoogopgeleide beroepsbevolking. Armoede kwam in 2012 bij 7,6% van de laagopgeleide beroepsbevolking, dat wil zeggen werkenden plus werklozen, voor. Onder middelbaar opgeleiden was toen 5,4% van de beroepsbevolking arm en onder hoogopgeleiden 4,2%.

Naar de toekomst toe bepalen economische, technologische en maatschappelijke ontwikkelingen zowel de omvang van de groep aan de onderkant van de arbeidsmarkt als de kans op werk en daarmee de kans op armoede. De bevolking is steeds hoger opgeleid. Maar wordt daarmee de problematiek aan de onderkant van de arbeidsmarkt – meer werkloosheid, vaker laagbetaald en/of onzeker werk – opgelost? Of zorgen technologische ontwikkelingen en globalisering voor verschuivingen van vraag en aanbod waardoor dit

probleem verergert? Bepaalde beroepen zullen door concurrentie vanuit lagelonenlanden vervallen, of door machines of robots worden overgenomen. Als dit vooral beroepen aan de onderkant van de arbeidsmarkt zijn, zoals in de afgelopen decennia het geval was, dan zal dit de kloof tussen de boven- en de onderkant van de arbeidsmarkt verder vergroten als er geen nieuwe beroepen voor de groep mensen aan de onderkant van de arbeidsmarkt ontstaan.

In haar poging de situatie van mensen aan de onderkant van de arbeidsmarkt zo goed mogelijk te maken, ziet de overheid zich gesteld voor het dilemma van *equity versus efficiency*. Aan de onderkant van de arbeidsmarkt ontstaat meer werk als de lonen niet te sterk oplopen, met als keerzijde dat minder sterk stijgende of zelfs dalende lonen leiden tot meer mensen die slecht betaald worden en tot meer armoede onder werkenden. Duitsland slaagde er de afgelopen jaren bijvoorbeeld in om door middel van mini-jobs en werken met behoud van uitkering de werkgelegenheid voor laagopgeleide mensen op te krikken. In andere landen, zoals Frankrijk, ziet men deze Duitse arbeidsmarkt eerder als ongewenst (Volkskrant 2014). Daar vindt de meerderheid dat arbeid 'fatsoenlijk' betaald moet worden. Ook de Nederlandse overheid opereert in dit spanningsveld. Beleid gericht op bijvoorbeeld scholing, minimumlonen, een sociaal vangnet, loonkostensubsidies en beschut werk bepaalt (deels) de uitkomsten aan de onderkant van de arbeidsmarkt. Dit is een dilemma: kies je voor een hoger loon en een hoge werkloosheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt, kies je voor gesubsidieerde arbeid of kies je voor meer loonongelijkheid en meer 'regulier' werk?

Deze studie beschrijft de trends op de arbeidsmarkt en schetst op basis hiervan enkele scenario's tot 2025. De vragen die aan bod komen zijn:

- Wat zijn de uurlonen van laagopgeleiden en hoe vaak zijn zij werkloos, arm of hebben zij preciaire arbeid (= laagbetaald en onzeker werk)?
- Hoe is dat de afgelopen jaren veranderd?
- Waren de ontwikkelingen in deze groep anders dan onder middelbaar en hoogopgeleiden?
- Wat is er voor de toekomst te verwachten? Wat zijn mogelijke scenario's voor 2025?

De interactie tussen economisch-maatschappelijke ontwikkelingen en een aantal specifieke beleidsopties vervult een centrale rol in de scenario's. Er is een beleidsarm basis-scenario opgesteld. In een aantal varianten is vervolgens nagegaan wat de situatie in 2025 zal zijn als de vraag naar en het aanbod van laagopgeleiden zich anders ontwikkelen dan in het basisscenario. Tot slot is onderzocht wat de uitkomsten zijn bij gewijzigd beleid in enkele beleidsscenario's. Zo is gekeken wat de effecten zouden zijn van een lager minimumloon en van het verstrekken van loonkostensubsidies. Dit geeft zicht op de rol die de overheid vervult: hoe kan zij de gevolgen van veranderingen in de vraag naar arbeid voor de betrokken personen opvangen, en welk risico loopt zij daarbij in de zin dat zij de gevolgen juist vergroot? Het minimumloon verhoogt bijvoorbeeld het gemiddelde loon van mensen aan de onderkant van de arbeidsmarkt, maar verkleint de kans op werk voor de minst productieve mensen.

De belangrijkste uitkomst van deze studie luidt dat het aantal laagopgeleide Nederlanders de komende jaren verder afneemt, maar dat de problematiek van de resterende groep in het beleidsarme scenario verder toeneemt. De groep laagopgeleiden wordt weliswaar kleiner doordat de generatie die de arbeidsmarkt betreedt hoger opgeleid is dan de generatie die met pensioen gaat, maar in het basisscenario stijgt de werkloosheid onder laagopgeleiden en daardoor de armoede. De loonongelijkheid tussen opleidingsgroepen neemt verder toe. De beleidsuitdaging is om de groep laagopgeleiden aan het werk te krijgen of te houden, of de inkomensgevolgen van werkloosheid te repareren. De loonkosten die werkgevers kwijt zijn ter hoogte van het minimumloon zijn daarvoor een relevante beleidsknop. Het wettelijke minimumloon en het verstrekken van loonkostensubsidies zijn instrumenten om deze lasten te beïnvloeden.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 is gericht op het begrijpen van de economische ontwikkelingen aan de onderkant van de arbeidsmarkt. We schetsen hoe het arbeidsaanbod, de werkgelegenheid, werkloosheid en lonen de afgelopen decennia naar opleidingsniveau veranderden. Hoofdstuk 3 laat zien wat de trends in armoede en preciaire arbeid waren in de verschillende opleidingsgroepen. Daarbij onderscheiden we armoede onder werkenden en armoede onder de beroepsbevolking, dat wil zeggen werkenden plus werklozen. In hoofdstuk 4 worden ramingen voor het arbeidsaanbod naar opleidingsniveau in 2025 gegeven. In hoofdstuk 5 worden vervolgens enkele toekomstscenario's bepaald. De scenario's verschillen onderling in beleid (minimumloonontwikkeling, loonkostensubsidies) en de mate waarin de vraag naar laag- en hoogopgeleiden, bijvoorbeeld als gevolg van technologische ontwikkeling, verandert. Per scenario bepalen we de consequenties voor de lonen en werkloosheidspercentages van laagopgeleiden en anderen. Hoofdstuk 6 laat de gevolgen van verschillende scenario's voor armoede en preciaire arbeid zien. Hoofdstuk 7 presenteert de conclusies.

De inleiding van dit rapport (hoofdstuk 1) en de conclusies (hoofdstuk 7) zijn door het CPB en het SCP gezamenlijk geschreven. Hoofdstuk 2, 4 en 5 zijn door het CPB opgesteld, hoofdstuk 3 en 6 door het SCP.

Noot

- 1 Vermoedelijk heeft 1% à 2% van de laagopgeleide bevolking een lichte verstandelijke handicap (IQ < 70), en is 20% tot 25% zwakbegaafd (IQ tussen 70 en 85 plus beperkte sociale redzaamheid). Schattingen op basis van Woittiez et al. (2014).

2 Trends in werkgelegenheid en lonen

- Het arbeidsaanbod werd in de afgelopen decennia steeds hoger opgeleid.
- Laagopgeleiden zijn vaker werkloos dan hoogopgeleiden, maar het verschil is niet toegenomen.
- De loonongelijkheid tussen opleidingsniveaus schommelt in de tijd.

2.1 Inleiding

Door voortdurende technologische ontwikkelingen en de toenemende complexiteit van veel beroepen staan de lonen en werkgelegenheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt onder druk. De werkloosheid is het hoogst onder laagopgeleiden, de arbeidsparticipatie is er het laagst en de loonongelijkheid tussen de boven- en onderkant van de arbeidsmarkt neemt toe (Ter Weel 2012). Nederland is hierin niet uniek, ook in andere (met name Noord-)Europese landen en de Verenigde Staten is dit nu aan de hand.

Ongelijkheid tussen opleidingsgroepen is het gevolg van verschuivingen in de vraag naar hoog- en laagopgeleiden en verschuivingen in het arbeidsaanbod van beide groepen. Als de vraag naar hoogopgeleiden harder stijgt dan het aanbod van hoogopgeleiden, terwijl dat bij laagopgeleiden niet het geval is, dan stijgen de lonen van hoog- harder dan die van laagopgeleiden en stijgt de loonongelijkheid.

Het klassieke werk van Tinbergen (1974, 1975) verklaart waarom het arbeidsaanbod van hoogopgeleiden en hun loon tegelijkertijd stijgen.¹ Volgens de economische theorie zou het gestegen aanbod van hoogopgeleiden zich moeten vertalen in een daling van de lonen van deze groep, maar dat is niet wat de praktijk laat zien. Niet in de jaren zeventig en ook nu niet. Tinbergen wees destijds al op technologische ontwikkeling als verklarende factor. Als bedrijven door de technologische vooruitgang meer hoogopgeleide werknemers nodig hebben, terwijl de nieuwe machines of computers het werk van laagopgeleiden vervangen, dan zullen de lonen van hoogopgeleiden stijgen en die van laagopgeleiden dalen, ook als het arbeidsaanbod van hoogopgeleiden stijgt. Verplaatsing van laagopgeleide arbeid naar lagelonenlanden kan ook bijdragen aan deze ontwikkelingen.

Richting de toekomst bepalen de verdere verschuiving van de arbeidsvraag van laag- richting hoogopgeleide arbeid en de verandering in het arbeidsaanbod van beide groepen samen hoe de werkgelegenheid, werkloosheid en lonen aan de onderkant van de arbeidsmarkt eruit zullen zien. De Nederlandse bevolking wordt steeds hoger opgeleid. Maar is dit voldoende om te voorzien in de extra vraag naar hoogopgeleide arbeid, of zal de ongelijkheid in werkloosheid en lonen nog verder toenemen? In hoeverre hangt dat af van de toekomstige technologische ontwikkelingen en het gevoerde beleid?

Voordat we een beeld kunnen geven van toekomstige ontwikkelingen dienen we te begrijpen hoe de Nederlandse arbeidsmarkt zich in de afgelopen decennia heeft ontwikkeld. Pas als we dat begrijpen, kunnen we vooruitkijken naar de toekomst. Trends uit het verleden geven veel informatie over (verwachte) toekomstige ontwikkelingen. De cijfers die in dit

hoofdstuk aan de orde komen verschaffen dit inzicht en zijn bovendien de basis voor de modelschattingen in hoofdstuk 4 en 5.

2.2 Werkzame personen, arbeidsaanbod en werkloosheid

We starten vanuit de werkzame personen, op basis waarvan we een indruk krijgen in hoeverre het werk in Nederland is verschoven van laag- naar middelbaar en/of hoogopgeleiden. Achter deze verschuivingen gaan twee onderliggende bewegingen schuil: die van het arbeidsaanbod (het aantal mensen per opleidingsniveau dat wil werken) en die van de werkloosheid (het aantal mensen per opleidingsniveau dat geen werk kan vinden). De ontwikkelingen in het opleidingsniveau van de werkzame personen zijn dus alleen interessant als we ze in samenhang bekijken met het arbeidsaanbod en de werkloosheid. Vandaar dat we ze hier in samenhang bespreken.

2.2.1 Werkzame personen

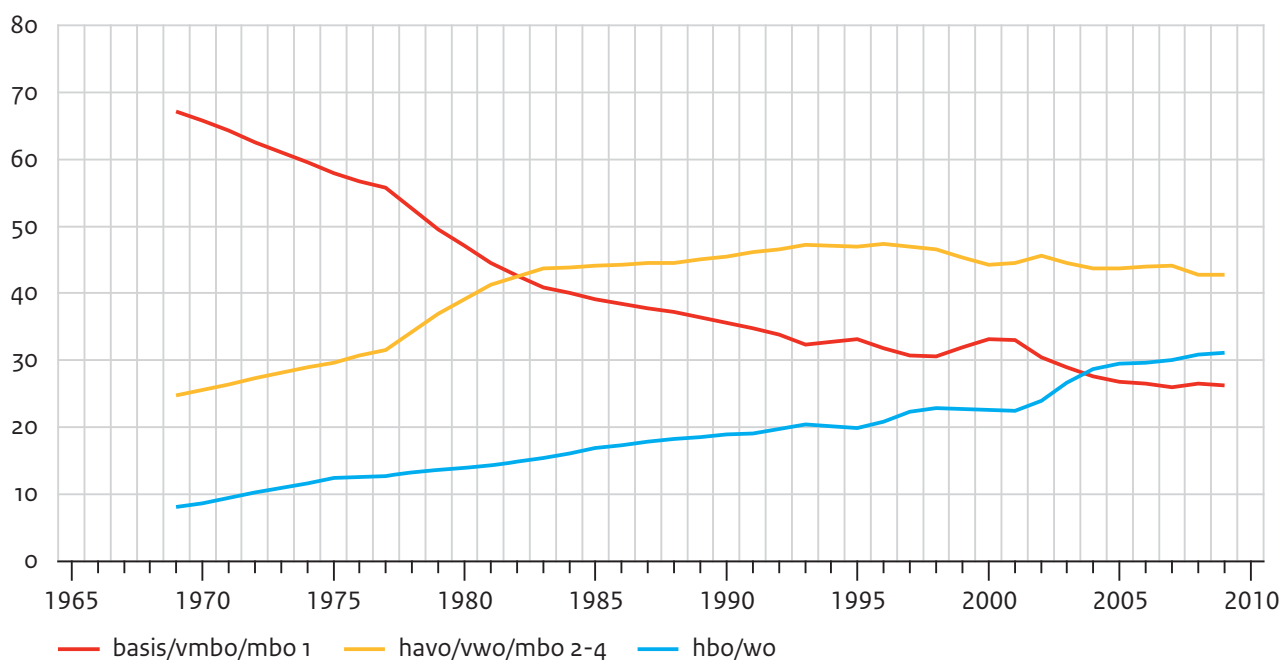
Steeds meer hoogopgeleiden onder werkenden en steeds minder laagopgeleiden

Onder de werkzame personen verschoof de verdeling van de werkzame personen naar opleidingsniveau tussen 1969 en 2013 van laag- naar middelbaar en (vooral) hoogopgeleid.^{2, 3} Had in 1969 twee derde van de werkenden niet meer dan basisschool of een lagere beroepsopleiding afgerond, in 2009 was dat nog maar een kwart (figuur 2.1). Het aandeel werkenden met een afgeronde havo-, vwo- of mbo-opleiding steeg tot 1983 en bleef daarna vrijwel gelijk. De gehele periode laat een sterke stijging van het aandeel hoogopgeleiden (een afgeronde hbo- of universitaire opleiding) zien, van 8% in 1969 tot 31% in 2009.

Nederland neemt volgens Eurostat-gegevens qua aandeel laagopgeleiden onder werkzame personen een middenpositie in en qua aandeel hoogopgeleiden behoort Nederland tot de kopgroep in 2013 (Eurostat 2015d). De Zuid-Europese landen kennen nog steeds het hoogste aandeel laagopgeleiden, al is dit aandeel ook daar de afgelopen jaren fors gedaald. De middengroep, waarin naast Nederland bijvoorbeeld ook het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk zitten, nadert de laatste jaren de kopgroep van landen zoals Zweden, Zwitserland en Duitsland steeds dichterbij. In alle landen is het aandeel hoogopgeleiden de afgelopen jaren fors toegenomen.

Figuur 2.1

Opleidingsniveau van werkzame personen in Nederland, 1969-2009 (in procenten)



Bron: CPB (eigen berekening op basis van Arbeidsrekeningen en WIOD-SEA)

Nederland kent in vergelijking met andere landen dus relatief veel hoogopgeleiden onder de werkzame personen, een gemiddeld aandeel laagopgeleiden en relatief weinig middelbaar opgeleiden. Maar opleidingsniveaus zijn niet altijd goed vergelijkbaar tussen landen. Het niveau van de vaardigheden van mensen met een bepaald opleidingsniveau laat zien dat zowel laag- als middelbaar en hoogopgeleiden in Nederland relatief goed presteren. Dus qua vaardigheden zijn laagopgeleide Nederlanders soms beter te vergelijken met middelbaar opgeleiden in andere landen en zijn de middelbaar opgeleiden in Nederland soms beter te vergelijken met mensen op een hoger niveau in andere landen (OECD 2013).

2.2.2 Arbeidsaanbod

Arbeidsaanbod steeds hoger opgeleid

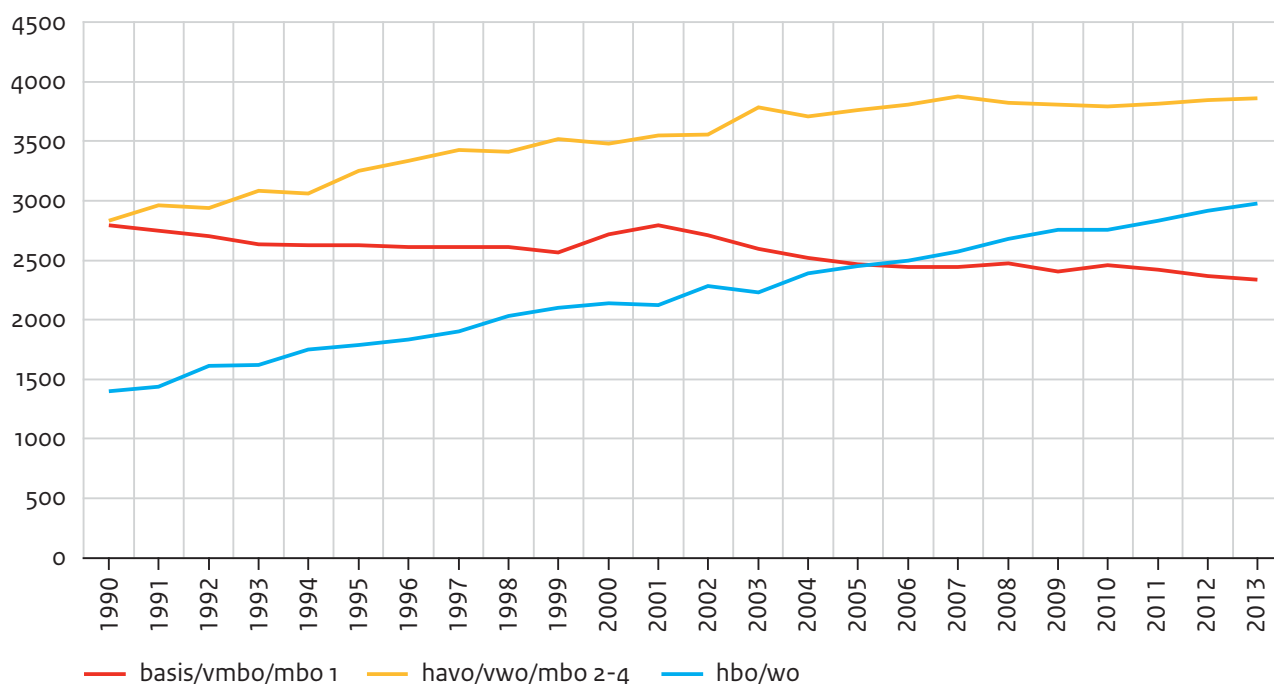
Verschuivingen in het arbeidsaanbod zijn een belangrijke bron van de geconstateerde verschuiving onder werkzame personen van laag- naar hoogopgeleid. Het arbeidsaanbod betreft het aantal mensen per opleidingsniveau dat ten minste één uur per week *wil* en *kan* werken, ongeacht of ze nu werkzaam zijn of niet.

Het arbeidsaanbod steeg sinds 1990 met ruim 30%.⁴ Voor zo'n 10 procentpunt is bevolkingsgroei de oorzaak. De resterende 20 procentpunt is het gevolg van een gegroeid arbeidsaanbod van vrouwen en ouderen, waardoor met dezelfde bevolking een hoger arbeidsaanbod gerealiseerd wordt. Dit hangt deels samen met het hogere opleidingsniveau van deze groepen. Hogeropgeleide vrouwen en ouderen willen vaker werken dan laagopgeleide vrouwen en ouderen.

De toename van het arbeidsaanbod is niet evenredig verdeeld over de opleidingsniveaus. In de periode 1990-2013 was er een ruime verdubbeling van het arbeidsaanbod van hoogopgeleiden, terwijl het arbeidsaanbod van middelbaar opgeleiden minder steeg en dat van laagopgeleiden afnam (figuur 2.2).

Figuur 2.2

Arbeidsaanbod van laag-, middelbaar en hoogopgeleiden, 1990-2013 (in absolute aantallen x 1000)



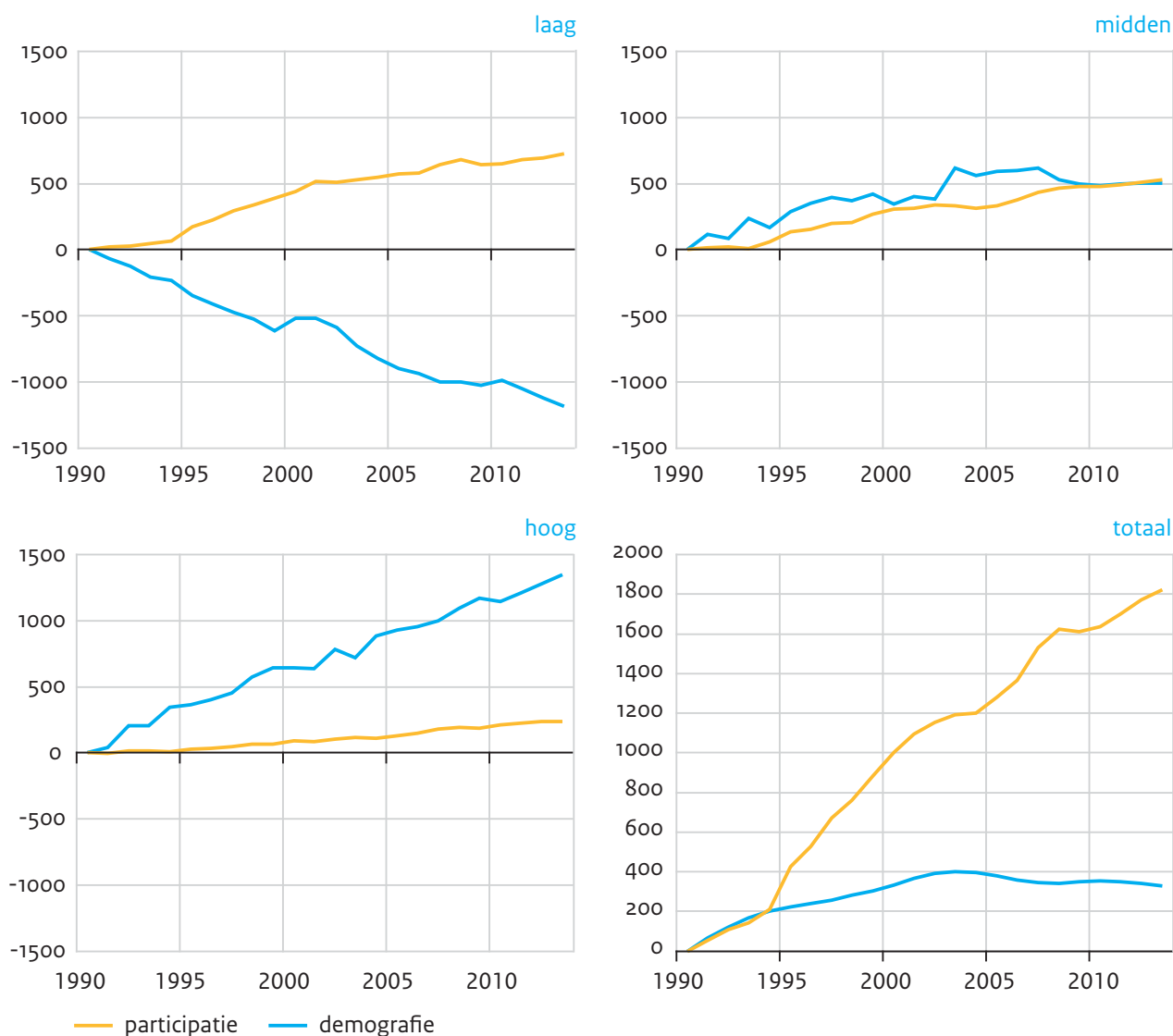
Bron: CPB (eigen berekening op basis van EBB)

Deze ontwikkeling van het arbeidsaanbod per opleidingsgroep wordt enerzijds bepaald door de demografische ontwikkelingen per opleidingsniveau, en anderzijds door de participatiegraden van deze groepen. Bij de laagopgeleiden is de demografische ontwikkeling verantwoordelijk voor de daling (figuur 2.3 linksboven). De oudere generatie die met pensioen is gegaan, bestond voor een groter deel uit laagopgeleiden dan de nieuwe generatie die de arbeidsmarkt heeft betreden. De participatiegraad van de laagopgeleiden steeg wel; de huidige laagopgeleide vrouwen en ouderen willen vaker werken dan de laagopgeleide vrouwen en ouderen van twintig jaar geleden. De opwaartse druk van dit participatie-effect is kleiner dan de neerwaartse druk van de demografische ontwikkeling, waardoor het totale arbeidsaanbod van laagopgeleiden is gedaald.

Bij de middelbaar opgeleiden zijn zowel het demografische effect als het participatie-effect de afgelopen decennia positief geweest (figuur 2.3 rechtsboven). Het demografie-effect geeft aan dat er meer middelbaar opgeleiden zijn bijgekomen dan er met pensioen zijn gegaan. Het participatie-effect toont dat (vooral) de vrouwelijke en oudere middelbaar opgeleiden in de loop der jaren meer zijn gaan deelnemen op de arbeidsmarkt.

Figuur 2.3

Arbidsaanbodontwikkeling uitgesplitst naar participatie-effect en demografisch effect, 1990-2013 (in absolute aantallen x 1000)



Bron: CPB (eigen berekening op basis van EBB)

Het arbeidsaanbod van hoogopgeleiden is vooral omhooggestuwd door het demografische effect (figuur 2.3 linksonder). De nieuwe generatie heeft veel vaker een hbo- of universitaire opleiding dan de groep die met pensioen is gegaan. De arbeidsparticipatie was altijd al hoog onder hoogopgeleiden. Ook hier zijn ouderen en vrouwen meer gaan participeren, waardoor het participatie-effect wel positief is, maar minder dan onder middelbaar en laagopgeleiden.

In totaal is het arbeidsaanbod flink toegenomen in de afgelopen 25 jaar (figuur 2.3 rechts-onder). Daarin is het participatie-effect belangrijker geweest dan het demografische effect. Er zijn meer mensen bijgekomen (het demografische effect), maar vooral zijn de mensen meer gaan participeren. Dat komt doordat, zoals eerder gezegd, vrouwen en ouderen tegenwoordig vaker willen werken dan voorheen, maar ook doordat mensen hoger opgeleid zijn en hogeropgeleiden meer participeren dan laagopgeleiden.⁵

2.2.3 Werkloosheid

Ongelijkheid in werkloosheidskansen tussen hoog- en laagopgeleid redelijk constant

In paragraaf 2.2.2 constateerden we dat de verschuivingen in de opleidingsniveaus van de werkzame personen min of meer gelijke tred houden met de verschuivingen in de opleidingsniveaus van het arbeidsaanbod. Hoogopgeleiden nemen zowel onder de werkzame personen als in het arbeidsaanbod een steeds dominantere positie in. Een deel van het arbeidsaanbod is echter niet werkzaam vanwege werkloosheid. Deze werkloosheid verschilt per opleidingscategorie en is dus mede bepalend voor het aantal werkzame personen naar opleidingsniveau.

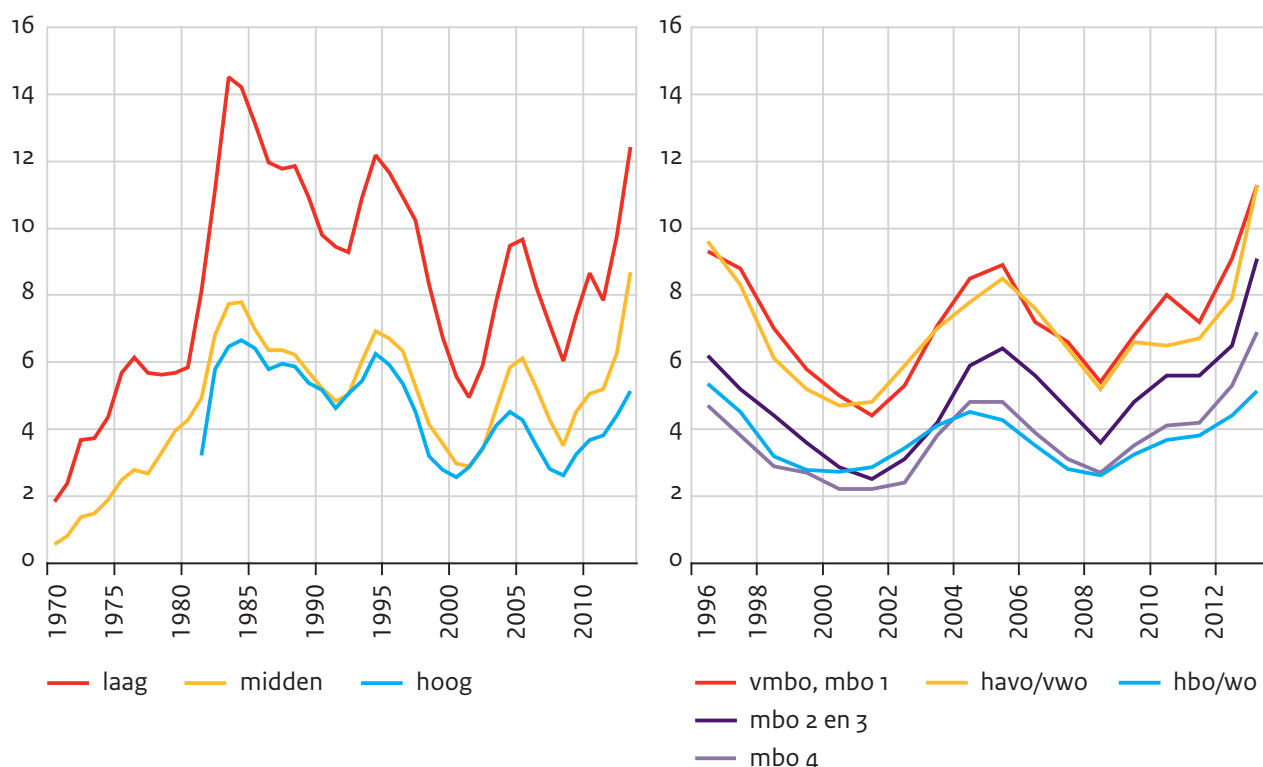
Werkloosheid onder middelbaar opgeleiden groeit toe naar die van laagopgeleiden

Het werkloosheidspercentage ligt permanent hoger bij laagopgeleiden dan bij middelbaar en hoogopgeleiden (figuur 2.4 links). Deze verhouding is tot op heden min of meer constant in de tijd. Een verschuiving lijkt wel zichtbaar bij de middelbaar opgeleiden. Tot 2003 waren de werkloosheidspercentages van middelbaar en hoogopgeleiden vrijwel gelijk en lagen beide een stuk onder die van laagopgeleiden. Sinds 2003 lijkt het werkloosheidspercentage van middelbaar opgeleiden af te wijken van de werkloosheid onder hoogopgeleiden, met name onder mbo 2 en 3 (de donkerpaarse lijn rechts in figuur 2.4).⁶ Het is nog te vroeg om hier echt van een trend te kunnen spreken. Eenzelfde afwijking van het werkloosheidscijfer van middelbaar opgeleiden versus hoogopgeleiden lijkt immers in de linker grafiek zichtbaar in eerdere conjuncturele neergangen (jaren tachtig, jaren negentig), al is zij minder substantieel dan nu.

Als de werkloosheid van middelbaar opgeleiden daadwerkelijk uit de pas gaat lopen met die van hogeropgeleiden, dan raakt dit aan het verschijnsel dat bekend staat onder de naam ‘polarisatie’. Waar in het verleden door offshoring en automatisering vooral banen aan de onderkant van de arbeidsmarkt verdwenen, lijkt dit de laatste jaren vooral middenbanen met veel routinetaken te raken (zie kader 2.1). Het werkloosheidspercentage van middelbaar opgeleiden kan (mede) door deze ontwikkeling dichterbij dat van laagopgeleiden komen te liggen.

Figuur 2.4

Werkloosheid onder laag-, middelbaar en hoogopgeleiden, 1970-2013 (in procenten)



Bron: CBS (StatLine)

Kader 2.1 Polariserende op de arbeidsmarkt⁷

Volgens recente berichtgeving neemt de werkgelegenheid 'in het midden' af (Smits en De Vries 2015). Waar de *skill-biased* technologische ontwikkeling in het verleden vooral ten koste ging van werkgelegenheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt, zouden de laatste jaren in toenemende mate de middenberoepen te lijden hebben van technologische ontwikkelingen. Dit verschijnsel staat bekend onder de naam polarisatie.

Wat is er aan de hand? Computers zijn steeds beter in staat om routinematig werk van mensen over te nemen. Voorheen ging dit vooral om werk aan de lopende band, tegenwoordig in toenemende mate om routinematige administratieve werkzaamheden. Denk aan het invullen van aanvragen voor verzekeringen, die mensen steeds meer zelf via internet doen. In de economische literatuur spreekt men van Routine-Biased Technological Change (RBTC) tegenover de Skill-Biased Technological Change (SBTC) uit het verleden. Middelbaar opgeleiden vervullen vaak functies die een hoge mate van routine kennen, waardoor ze bij uitstek geschikt zijn voor automatisering. Denk bijvoorbeeld aan administratieve functies. Het werk van hoogopgeleiden is vaak complexer en abstracter en kent veel minder routinetaken, waardoor het veel moeilijker te automatiseren is. Laagopgeleiden vervullen tegenwoordig vaak servicefuncties die moeilijk te automatiseren zijn. Hierdoor hebben ICT-ontwikkelingen weinig effect op de werkgelegenheid van laagopgeleiden. Denk bijvoorbeeld aan de bakker, bedienend personeel in de horeca en winkelpersoneel (Autor en Dorn 2013; Autor et al. 2003; Autor et al. 2006, 2008).

Naast technologische ontwikkeling kan offshoring naar lagelonenlanden, waarbij vooral het werk van middelbaar opgeleiden wordt verplaatst naar de opkomende economieën, een oorzaak van polarisatie zijn. Volgens de wetenschappelijk literatuur is ICT de belangrijkste verklaring van polarisatie (Goos en Manning 2007; Goos et al. 2010; Goos et al. 2014; Michaels et al. 2014). Offshoring speelt maar een kleine rol in het ontstaan van polarisatie en institutionele factoren blijken nog minder belangrijk.

Als de werkgelegenheid in het midden inderdaad afneemt, dan is de grote vraag wat met de mensen gebeurt die door deze structurele verschuivingen hun baan verliezen. Ervaringen uit het verleden hebben geleerd dat er in dergelijke gevallen altijd weer nieuwe werkgelegenheid voor in de plaats is gekomen. Een overschot aan arbeidsaanbod weet uiteindelijk een nieuwe plek op de arbeidsmarkt te verwerven. Altijd weer komen nieuwe bedrijven op die mogelijkheden zien om deze arbeidskrachten winstgevend in te zetten, of zien bestaande bedrijven groeimogelijkheden. De vraag lijkt dus niet zozeer of er nieuw werk ontstaat voor deze categorie mensen, maar op welk niveau, in welke vorm, op welke plek en op welke termijn dit gebeurt. Een overschot van arbeid zet immers druk op de lonen.

Een deel van de middelbaar opgeleiden zal mogelijk de stap naar hoggeschoold werk kunnen maken. Maar een ander deel zal wellicht aangewezen zijn op banen die nu door laagopgeleiden worden gedaan, wat de druk op de onderkant van de arbeidsmarkt verder vergroot. Het extra arbeidsaanbod voor de banen aan de onderkant kan een drukkend effect op de lonen van deze banen hebben en daarmee de loonongelijkheid vergroten.

David Autor heeft samen met enkele collega's aangetoond dat er in de Verenigde Staten inderdaad sprake is van het geleidelijk krimpen van routinematige middenberoepen (Autor en Dorn 2013; Autor et al. 2003; Autor et al. 2008). Meerdere onderzoekers bestudeerden het verschijnsel voor Europa en kwamen tot de conclusie dat landen nogal verschillen in dit opzicht (Goos en Manning 2007; Goos et al. 2014; Massari et al. 2013; Michaels et al. 2014; Spitz-Oener 2006). In Nederland lijkt de weglek van middenberoepen vooralsnog beperkt (Ter Weel 2012), wat niet uitsluit dat hij nog gaat komen. Maar er zijn ook andere visies. Frey en Osborne (2013) geven in hun toekomstprojectie aan dat de komende 50 jaar toch vooral laagopgeleide beroepen het risico lopen te worden vervangen door robots. Frank Levy benadrukt juist dat na de laagopgeleide functies en de middelbare routinematige functies straks de hoogopgeleide routinematige functies zullen worden geautomatiseerd (Levy 2009; Levy en Murnane 2013). We weten kortom nog te weinig over de toekomstige invloed van ICT, robots en offshoring op de taken- en beroepenverdeling om harde conclusies te kunnen trekken.

De werkloosheidsongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden van Nederland lijkt op die van andere westerse landen. Vrijwel overal ligt het werkloosheidspercentage van laagopgeleiden structureel hoger dan dat van middelbaar en hoogopgeleiden (Eurostat 2015c). Wat betreft het werkloosheidspercentage van laagopgeleiden hoort Nederland bij de landen met de laagste cijfers. Alleen Noorwegen en Zwitserland presteren beter op dit vlak. Doordat ook de werkloosheidspercentages van hoog- en middelbaar opgeleiden in Nederland relatief laag liggen, scoort Nederland qua werkloosheidsverhouding tussen hoog- en laagopgeleiden gemiddeld. Portugal is een uitschieter, waar de werkloosheid onder laagopgeleiden dicht bij die onder hoogopgeleiden ligt.

Nederland is wel een uitzondering wat betreft de werkloosheid van middelbaar opgeleiden. Eerder in paragraaf 2.2.3 constateerden we al dat het werkloosheidspercentage bij ons

onder middelbaar opgeleiden sinds 2003 dichter bij dat van laagopgeleiden lijkt te liggen. Dat terwijl in veel andere landen de relatieve werkloosheid onder middelbaar opgeleiden daalt (Eurostat 2015c). De reden hierachter is nog niet duidelijk en evenmin wat dit impliceert voor de vraag of er wel of geen sprake is van polarisatie op de arbeidsmarkt. Volgens Goos et al. (2014) is polarisatie in veel andere landen juist duidelijker zichtbaar dan in Nederland als je kijkt naar werkgelegenheid van middelbaar betaalde banen in plaats van naar werkloosheidspercentages.

2.3 Beloning

Loonongelijkheid tussen opleidingsniveaus schommelt in de tijd

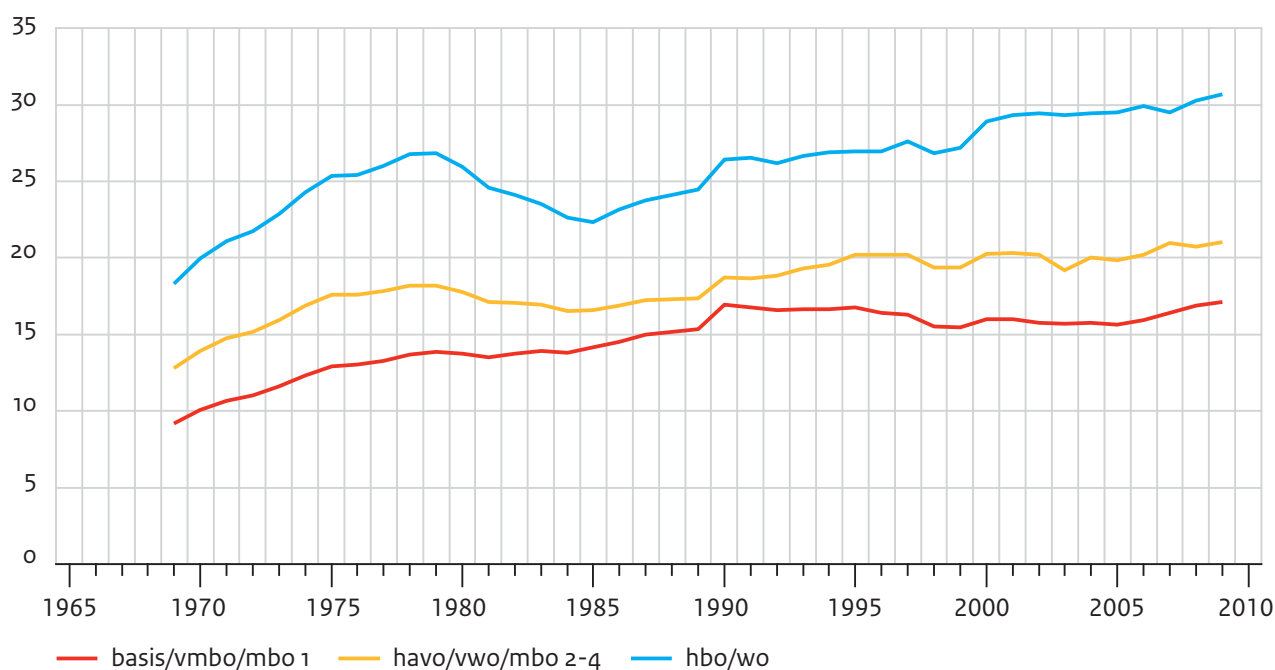
In paragraaf 2.2 hebben we geconstateerd dat de werkzame personen steeds hoger opgeleid zijn, (mede) doordat de beroepsbevolking steeds hoger is opgeleid. Als het aanbod van hoogopgeleiden toeneemt ten opzichte van laagopgeleiden, dan drukt dat de lonen van hoogopgeleiden vergeleken met die van laagopgeleiden. Maar als de vraag naar hoog- versus laagopgeleiden harder stijgt dan het aanbod van hoog- versus laagopgeleiden, dan stijgen de lonen van hoogopgeleiden sterker dan die van laagopgeleiden. Dat laatste blijkt sinds 1995 de praktijk, het eerste juist in de periode 1980-1985 (zie figuur 2.5).

Het gemiddelde reële bruto-uurloon is in de periode 1969-2009 voor alle opleidingsniveaus gestegen (figuur 2.5),⁸ maar niet in dezelfde mate. Hoogopgeleiden ervoeren een sterke stijging van hun reële uurlonen in de jaren zeventig, gevolgd door een daling in het begin van de jaren tachtig en vervolgens sinds 1986 een vrijwel continue stijging. De daling van de reële lonen in de eerste helft van de jaren tachtig is veel minder prominent voor middelbaar opgeleiden en voor laagopgeleiden is deze zelfs geheel afwezig. Het gemiddelde reële loon van laagopgeleiden is sinds het begin van de jaren negentig vrijwel stabiel. Het loon van middelbaar opgeleiden zit zowel qua niveau als qua trend tussen hoog- en laagopgeleiden in en steeg licht in de jaren negentig.

De reden achter de afname van de loonongelijkheid begin jaren tachtig ligt een combinatie van toegenomen arbeidsaanbod van hoog- en vooral middelbaar opgeleiden en de verlaging van de ambtenarensalarissen en hoo-bezuinigingen in het onderwijs⁹. Deze bezuinigingen troffen vooral hoogopgeleiden. Op dat moment werkte meer dan de helft van de hoogopgeleiden voor de overheid.

Figuur 2.5

Gemiddeld bruto-uurloon per opleidingsniveau, 1969-2009 (in euro's, prijzen van 2009)^a



a Het reële uurloon is berekend in prijzen van 2009. De producentenprijsindex is berekend op basis van alle goederen die in Nederland worden geproduceerd, de consumentenprijsindex op basis van de geconsumeerde goederen. Ze verschillen naarmate de import- en exportprijzen uiteenlopen. Voor de werkgelegenheid zijn de producentenprijzen belangrijk: de werkgever vergelijkt het te betalen (minimum)loon met de waarde van de geproduceerde goederen.

Bron: CPB (eigen berekening op basis van Arbeidsrekeningen en WIOD-SEA)

Doordat de lonen van hoogopgeleiden vanaf 1995 harder zijn gestegen dan die van laagopgeleiden is de loonongelijkheid toegenomen.¹⁰ Vanaf dat jaar steeg de vraag naar hoog- versus laagopgeleiden dus harder dan het aanbod van hoog- versus laagopgeleiden. De uurlonen van hoogopgeleiden waren in 1969-1979 twee keer zo hoog als de uurlonen van laagopgeleiden. Deze verhouding daalde sterk in het begin van de jaren tachtig (de blauwe lijn in figuur 2.6), waarna weer een stabiele periode volgde van 1985 tot 1995. De verhouding lag toen rond de 1,6. In de tweede helft van de jaren negentig volgde er weer een stijging tot ongeveer 1,9.¹¹ In het laatste decennium is de uurloonverhouding tussen hoog- en laagopgeleiden vrij stabiel gebleven.

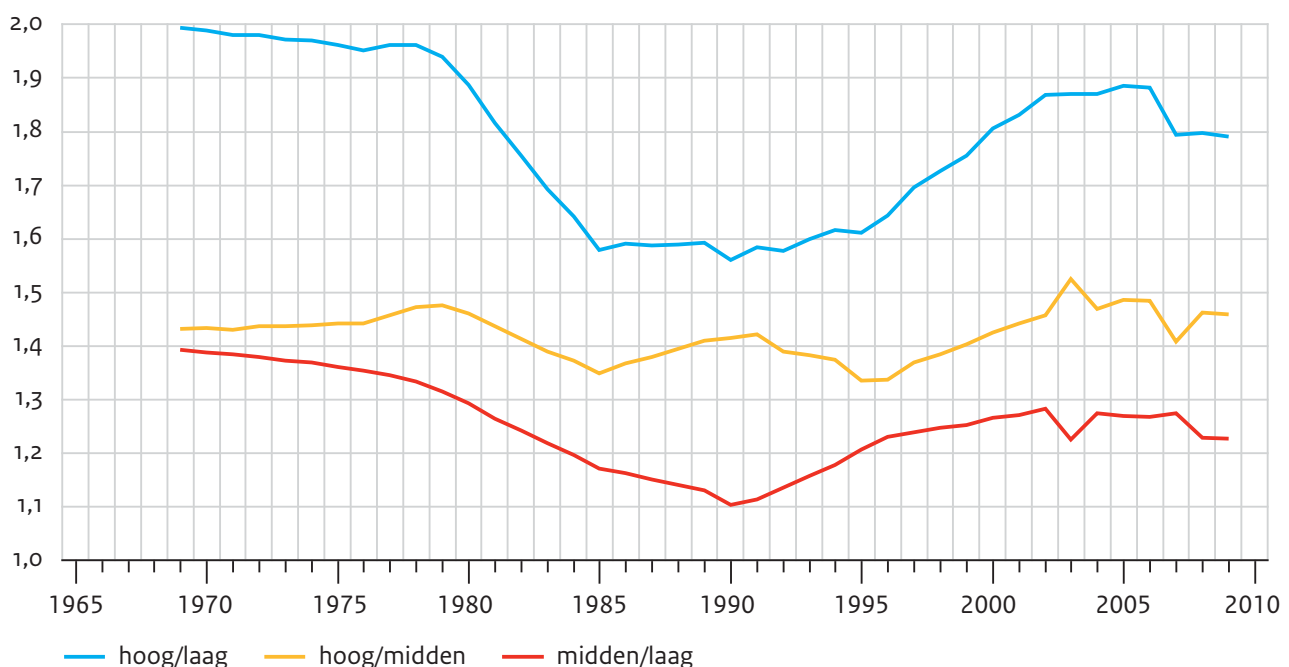
De loonverhouding tussen middelbaar en laagopgeleiden (rode lijn in figuur 2.6) toont dezelfde ontwikkelingen, maar minder geprononceerd. Rond 1970 lag de verhouding tussen het bruto-uurloon van middelbaar opgeleiden en het bruto-uurloon van laagopgeleiden op 1,4. De ontwikkeling verliep synchroon aan de uurloonverhouding tussen hoog- en laagopgeleiden en ligt de laatste jaren vrij stabiel rond de 1,3.

Op basis van de loonontwikkeling zien we in deze cijfers weinig aanwijzingen voor een polarisatietrend in Nederland. Polariserend zou betekenen dat de lonen van middelbaar opgeleiden dalen ten opzichte van de lonen van zowel hoog- als laagopgeleiden. In figuur 2.6 zou de gele lijn dan moeten stijgen en de rode lijn dalen. Maar de lijnen vertonen

een redelijk parallel beeld. In de periode 1995-2003 steeg inderdaad de loonverhouding tussen hoog- en middelbaar opgeleiden (rood), maar na 2003 niet meer. En de loonverhouding tussen midden en laag (rood) daalde tot 1990, maar steeg daarna tot 2002 en nam sinds die tijd maar licht af. In deze cijfers zien we polarisatie dus nauwelijks optreden.¹² Overigens is het niet ongebruikelijk dat polarisatie eerst in de werkloosheidscijfers optreedt en pas daarna, als de middelbaar opgeleiden minderbetaalde banen accepteren, in de lonen. Dit heeft te maken met neerwaartse loonstarheid. Als de lonen niet direct dalen als reactie op een afname van de arbeidsvraag, dan worden de middelbaar opgeleiden in eerste instantie werkloos, en zullen ze op termijn een lager loon accepteren in een ander beroep.

Figuur 2.6

Loonverhouding tussen hoog-, middelbaar en laagopgeleiden (bruto-uurlonen), 1969-2009



Bron: CPB (eigen berekening op basis van Arbeidsrekeningen en WIOD-SEA)

In de jaren zeventig van de vorige eeuw kenden alle oeso-landen een daling van de loonverschillen tussen hoog- en laagopgeleiden, maar daarna lopen de trends in de verschillende landen uiteen (Autor en Katz 1999; Van Reenen 2011). In Nederland is net als in de Angelsaksische landen en Duitsland het loonverschil tussen hoog- en laagopgeleiden sinds die tijd weer groter geworden,¹³ maar in bijvoorbeeld Spanje, Frankrijk en Zweden is sinds 1990 het verschil nog verder afgenomen (zie tabel 2.1) (zie ook Charnoz et al. 2011; Crivellaro 2014; Spitz-Oener 2006). De stijging van de loonongelijkheid is het sterkst in de Verenigde Staten. Voor de Verenigde Staten is ook het meest bekend over de achtergrond van de gestegen loonongelijkheid (zie tekstkader 2.2).

De landen waar de loonongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden is gegroeid, komen min of meer overeen met de landen waar de loonongelijkheid tussen middelbaar en hoog-

opgeleiden is toegenomen. Er zijn wel een paar uitzonderingen op deze regel, waarbij vooral Italië eruit springt als land waar de middelbaar opgeleiden meer zijn gaan verdienen ten opzichte van de laagopgeleiden en de hoogopgeleiden juist minder. Dat patroon gaat tegen de polarisatiehypothese in, waar een dalend (relatief) loon van middelbaar opgeleiden bij zou horen. Ook Nederland behoort (in mindere mate) tot die uitzonderingen. De lonen van hoog- versus laagopgeleiden zijn hier sinds 1995 vergeleken met de andere landen relatief hard gestegen en die van middelbaar versus laagopgeleiden relatief weinig.

Tabel 2.1

Loonverhouding tussen hoog- en laagopgeleiden en tussen middelbaar en laagopgeleiden, 1995 en 2009^a

	1995	hoog/laag 2009	2009/1995	1995	midden/laag 2009	2009/1995
Verenigde Staten	2,41	2,87	1,19	1,42	1,55	1,09
Canada	1,81	2,1	1,16	1,32	1,44	1,09
Duitsland	2,35	2,61	1,11	1,46	1,56	1,06
Nederland	1,64	1,79	1,09	1,21	1,23	1,02
Australië	2,57	2,78	1,08	1,33	1,29	0,97
Oostenrijk	2,62	2,77	1,06	1,52	1,67	1,09
België	1,73	1,71	0,99	1,10	1,15	1,05
Denemarken	1,58	1,57	0,99	1,29	1,29	0,99
Korea	2,00	1,98	0,99	1,22	1,23	1,01
Verenigd Koninkrijk	1,78	1,71	0,96	1,18	1,14	0,97
Japan	1,94	1,86	0,96	1,14	1,14	1,00
Zweden	1,51	1,38	0,92	1,11	1,07	0,96
Italië	2,01	1,79	0,89	1,11	1,24	1,12
Portugal	3,14	2,70	0,86	1,60	1,43	0,89
Spanje	2,14	1,77	0,83	1,32	1,20	0,91
Frankrijk	2,09	1,74	0,83	1,16	1,12	0,96

a Bij deze vergelijking dient bedacht te worden dat de afbakening van opleidingsniveaus kan verschillen tussen landen.

Bron: WIOD-SEA

Verschillen tussen landen in de ontwikkeling van loonongelijkheid kunnen het gevolg zijn van verschillen in de ontwikkeling van het aanbod van hoog- versus laagopgeleiden, van verschillen in de toename van de vraag naar hoog- versus laagopgeleiden, maar ook van verschillen in instituties en sociale ontwikkelingen (zie tekstkader 2.1, Polariserende op de arbeidsmarkt). Met name instituties die invloed hebben op de loonvorming, zoals het minimumloon en de macht van vakbonden, zijn in dit opzicht van belang (Autor en Katz 1999; Van Reenen 2011). In landen met een minimumloon zijn de loonverschillen kleiner, omdat de minst productieve laagopgeleiden geen werk hebben en dus ook geen loon verdienen. Zij staan buiten de arbeidsmarkt en hebben dus geen invloed op de loon-

ongelijkheid. Ze beïnvloeden wel de inkomensongelijkheid, waar we in hoofdstuk 3 meer aandacht aan besteden.

Kader 2.2 Verklaringen voor toenemende loonongelijkheid in de Verenigde Staten

Acemoglu en Autor (2011) geven een uitgebreid overzicht van de ontwikkeling van loonongelijkheid in de Verenigde Staten. De meest gebruikte maatstaf voor het loonverschil tussen hoog- en laagopgeleiden is de *college wage premium*. Hierbij wordt het gemiddelde loon van mensen met ten hoogste een highschool diploma (de laagopgeleiden) vergeleken met het gemiddelde loon van mensen die een collegediploma hebben (de hoogopgeleiden). Deze *college wage premium* steeg tussen 1963 en 1971, gevolgd door een daling in de periode 1971-1980 en daarna weer een stijging vanaf 1981 tot nu. Dat zowel het aanbod als de *college wage premium* is gestegen, impliceert dat de vraag naar hoogopgeleiden harder is gegroeid dan het aanbod.

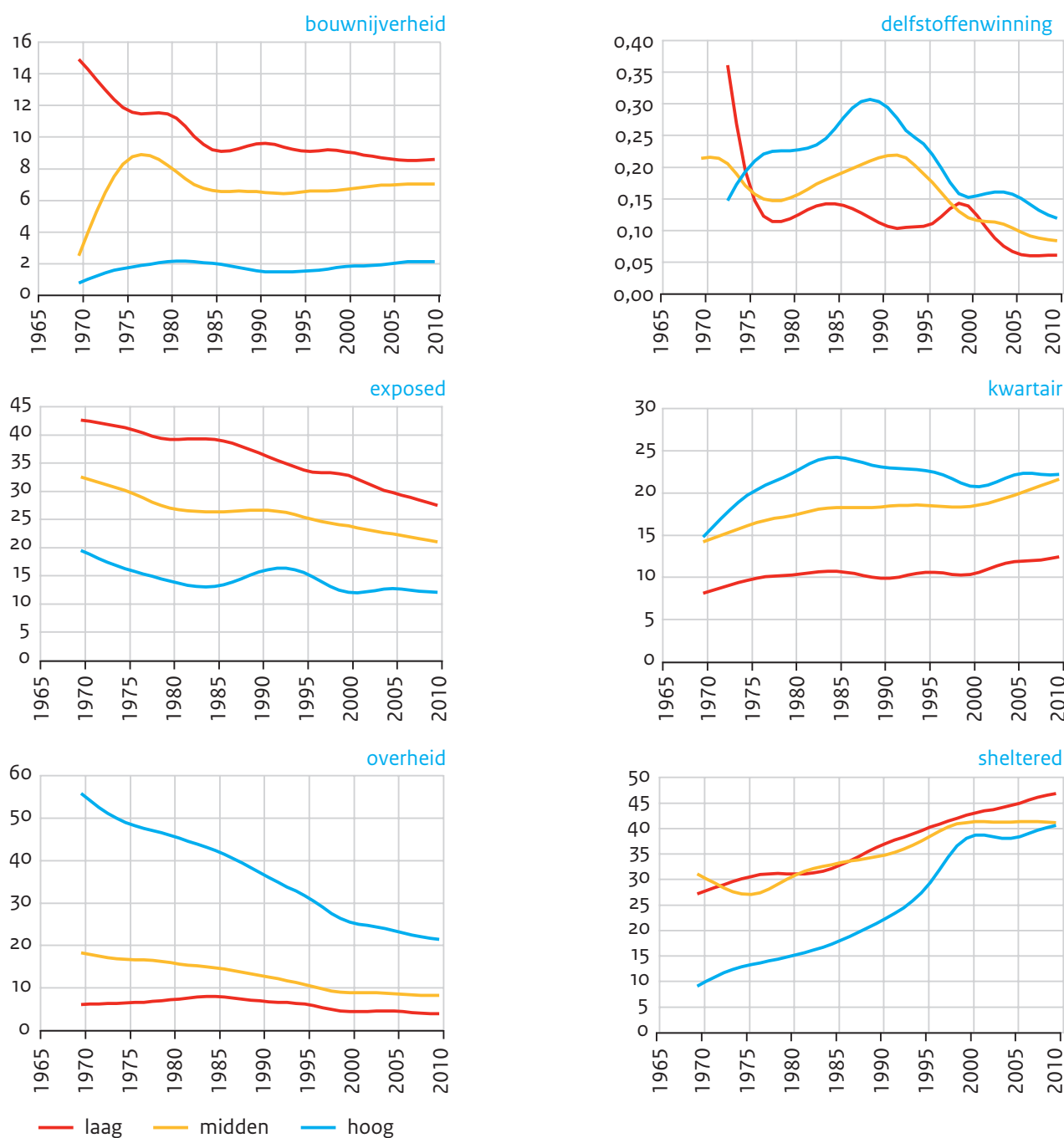
Voor de stijging in de *college wage premium* in de Verenigde Staten zijn verschillende verklaringen geopperd. Volgens Lee en Wolpin (2010) is *skill-biased* technologische ontwikkeling een belangrijke verklaring voor het toegenomen loonverschil. De hoogopgeleiden zijn door de technologische ontwikkeling productiever geworden ten opzichte van de laagopgeleiden en daardoor is hun loon harder gestegen. Hendricks en Schoellman (2014) benadrukken dat een deel van de toegenomen loonongelijkheid verklaard kan worden door de meritocratisering van de samenleving. Meritocratisering betekent dat het talent en de inzet van mensen bepalender zijn geworden voor hun opleidings- en beroepsniveau, en hun afkomst juist minder (Herweijer en Josten 2014). Jongeren uit lage sociale klassen hebben door deze ontwikkeling meer mogelijkheden gehad om door te leren dan ouderen met dezelfde achtergrond. Vroeger waren er daardoor mensen met veel talenten die vanwege hun afkomst niet doorgeleerd hadden en op de arbeidsmarkt toch opklommen naar hogere banen. Naarmate het schoolsysteem meer selecteert op talent dan op afkomst, zal de spreiding van talenten over de opleidingsniveaus kleiner zijn en de loonverhouding tussen hoog- en laagopgeleiden dus groter worden.

2.4 Sectoren en beroepen

Door de veranderingen in de technologische ontwikkeling en het arbeidsaanbod verandert het opleidingsniveau van de werknemers in veel sectoren en beroepen. Daarbij zijn sommige sectoren en beroepen gevoeliger voor de skill bias in de technologische ontwikkeling dan andere. In het verleden vervingen machines vooral handmatige taken, tegenwoordig lijken computers vooral routinematige taken over te nemen. Dit maakt dat sommige beroepen, bijvoorbeeld in de administratie, sterkere veranderingen in het opleidingsniveau van de werkzame personen hebben doorgemaakt dan andere. Bij andere sectoren zien we weinig van deze veranderingen.

Figuur 2.7

Verschuivingen in sectorale werkgelegenheidsstructuur naar opleidingsniveau, 1969-2009 (in %)^a



a Exposed sector = landbouw, industrie, transport, opslag, elektriciteit/gas/water; quataire sector = zorg en welzijn en milieudienstverlening, cultuur, recreatie en overige dienstverlening; overheid = openbaar bestuur, overheidsdiensten, verplichte sociale verzekeringen en onderwijs; sheltered sector = reparatie consumentenartikelen, handel, verhuur van roerende goederen en zakelijke dienstverlening, horeca, financiële instellingen.

Bron: CPB (eigen berekening op basis van Arbeidsrekeningen en WIOD-SEA)

Sectoren

Alle sectoren¹⁴ ondergaan voortdurend verschuivingen in het opleidingsniveau van de werkkenden (figuur 2.7). De duidelijkste verschuivingen vonden plaats in de jaren zeventig en tachtig van de vorige eeuw, toen laagopgeleide arbeid in de bouw en de delfstoffenwinning werd vervangen door middelbaar en hoogopgeleide arbeidskrachten. De verschuivingen in de afgelopen jaren tonen geen eenduidig beeld. In de meeste sectoren waar het aantal laagopgeleiden afnam, ging de daling van het aantal laagopgeleiden gepaard met een daling van de andere opleidingsniveaus. Opvallend genoeg is in de quataire sector sinds 1985 het opleidingsniveau verschoven van hoog- naar middelbaar opgeleid.

Beroepen

Tegenwoordig werken laagopgeleiden vooral veel in persoonlijke dienstverlening: schoonmakers, winkelpersoneel, chauffeurs, horecapersoneel, verzorgenden enzovoort (tabel 2.2). Ten opzichte van tien jaar geleden is het werkgelegenheidsaandeel voor laagopgeleiden in deze beroepen alleen maar groter geworden. In de Verenigde Staten is deze groei ook duidelijk zichtbaar. Volgens Autor en Dorn (2013) is dit vooral een gevolg van het uitbesteden van huishoudelijke taken, zorg voor kinderen en persoonlijke verzorging door veel verdienende hoogopgeleide gezinnen. Door de stijgende welvaart neemt de vraag naar dergelijke persoonlijke dienstverlening toe. Dit wordt versterkt door het tweeverdienersmodel: naarmate meer vrouwen werken, wordt de zorg voor kinderen en het huishouden meer uitbesteed. Ook de vergrijzing levert een bijdrage: hoe meer bejaarden er zijn, hoe meer verzorgenden en schoonmaakhulpers er nodig zijn. Waarschijnlijk gebeurt dit in Nederland ook, misschien in iets mindere mate dan in de vs, en is dat de achtergrond van de verschuivingen richting dienstverlenende beroepen onder laagopgeleiden.

Tabel 2.2

Top 10 van beroepen van laagopgeleiden in 2012 en 2001 (in procenten)

	isco-88 ^a	aandeel in werkgelegenheid laagopgeleiden in 2012	in 2001
huishoudelijke hulpen en schoonmakers	913	9,1	8,5
verkopers in winkels	522	8,4	7,4
chauffeurs van vrachtwagens, bussen en trams	832	5,6	5,2
ongeschoolde arbeiders transport en opslag	933	5,5	5,6
huismeesters en horecapersoneel	512	5,4	4,4
bedrijfsleiders	131	5,2	5,8
verzorgend personeel	513	4,5	3,7
bouwarbeiders ruwbouw	712	4,2	4,4
elementaire beroepen	900	3,5	2,1
loketbedienden, incasseerders en dergelijke	421	3,2	2,9

a International Standard Classification of Occupations. De getallen in deze kolom zijn nummeraanduidingen uit de isco88-classificatie.

Bron: CPB (eigen berekening op basis van EBB)

Middelbaar opgeleiden werken voor een deel in dezelfde beroepen als laagopgeleiden, maar ook in de verpleging, administratie, productie en in technische beroepen (tabel 2.3). Sinds 2001 hebben veel beroepen waarin ook laagopgeleiden vaak werken, meer werkgelegenheid geboden voor middelbaar opgeleiden. Dat geldt niet voor sectoren waar vrijwel alleen middelbaar opgeleiden werken. Vooral administratie heeft flink ingeleverd als bron van werkgelegenheid voor middelbaar opgeleiden sinds 2001. Deze twee observaties sluiten aan bij de (internationaal waargenomen) polarisatietrend (zie tekstkader 2.1 in § 2.2.3).

Tabel 2.3

Top 10 van beroepen van middelbaar opgeleiden in 2012 en 2001 (in procenten)

	aandeel in werkgelegenheid isco-88 ^a	in 2012	in 2001
verkopers in winkels	522	7,1	5,5
bedrijfsleiders	131	6,0	7,0
verpleegkundigen en assistent- vroedvrouwen	323	5,9	5,0
verzorgend personeel	513	5,7	4,1
huismeesters en horecapersoneel	512	4,2	2,8
secretaresses, boekhouders	343	3,5	5,6
directeurs en hoger administratief personeel	122	3,1	4,3
huishoudelijke hulpen en schoonmakers	913	2,6	1,9
monteurs van voertuigen, motoren en machines	723	2,6	2,5
technici in natuur- en technische wetenschappen	311	2,5	2,6

a International Standard Classification of Occupations. De getallen in deze kolom zijn nummeraanduidingen uit de isco88-classificatie.

Bron: CPB (eigen berekening op basis van EBB)

De belangrijkste beroepen van hoogopgeleiden zijn heel anders dan die van de laag- en middelbaar opgeleiden (tabel 2.4). Maar opvallend genoeg is het aantal administratieve professionals de afgelopen tien jaar gegroeid. Hier zou sprake kunnen zijn van vervanging van routinematig werkende middelbaar opgeleiden door hoogopgeleiden, die met behulp van geautomatiseerde systemen het werk overnemen.

Tabel 2.4

Top 10 van beroepen van hoogopgeleiden in 2012 en 2001 (in procenten)

	isco-88 ^a	aandeel in werkgelegenheid hoogopgeleiden in 2012	in 2001
specialisten bedrijfsbeheer en administratie	241	7,8	6,7
architecten, ingenieurs	214	6,9	5,9
leraren secundair onderwijs	232	6,1	6,6
sociaal wetenschappers, theologen, taalkundigen	244	6,0	4,7
leraren basisonderwijs	233	5,4	5,6
bedrijfsleiders	131	5,1	5,3
directeurs en hoger administratief personeel	122	4,4	5,8
auteurs, journalisten, PR-medewerkers en kunstenaars	245	3,6	3,3
beleidsambtenaren	247	3,5	2,9
secretaresses, boekhouders	343	3,5	3,6

a International Standard Classification of Occupations. De getallen in deze kolom zijn nummeraanduidingen uit de isco88-classificatie.

Bron: CPB (eigen berekening op basis van EBB)

2.5 Samenvatting

De werkgelegenheid is de afgelopen decennia vooral verschoven in de richting van hoogopgeleiden. Dit is vooral het gevolg van verschuivingen in het arbeidsaanbod. Waar in 1969 twee derde van de werkenden niet meer dan basisschool of een lagere beroepsopleiding had afgerond, was dat in 2009 nog maar een kwart. Het aandeel hoogopgeleiden is in dezelfde periode toegenomen van minder dan 10% naar meer dan 30%.

Het werkloosheidspercentage van laagopgeleiden ligt permanent hoger dan dat van middelbaar en hoogopgeleiden. Wat vooral opvalt aan de werkloosheid is het beeld bij de middelbaar opgeleiden. Tot 2003 ontwikkelden de werkloosheidspercentages van middelbaar en hoogopgeleiden zich vrijwel gelijk en lagen beide een stuk onder die van laagopgeleiden. Sinds 2003 kruipt het werkloosheidspercentage van middelbaar opgeleiden geleidelijk richting dat van laagopgeleiden. Het is vooralsnog onduidelijk of dit een structurele verandering betreft, of een ontwikkeling die vooral gedreven is door de slechte conjuncturele omstandigheden van de laatste jaren.

Het gemiddelde reële uurloon is in de periode 1969-2009 voor alle opleidingsniveaus gestegen, maar niet in dezelfde mate. Over de gehele linie zijn de uurlonen van hoogopgeleiden harder gestegen dan die van laagopgeleiden, met uitzondering van de periode begin jaren tachtig toen de ambtenaren- en onderwijsalarissen werden gekort. Het loon van middelbaar opgeleiden zit zowel qua niveau als qua trend tussen hoog- en laagopgeleiden in en steeg licht in de jaren negentig.

Noten

- 1 Voor de leesbaarheid schrijven we hier arbeidsaanbod en lonen. Meer exact bedoelen we het relatieve arbeidsaanbod van hoogopgeleiden (het aantal hoogopgeleiden in verhouding tot het aantal laagopgeleiden) en het relatieve loon van hoogopgeleiden (het gemiddelde loon van hoogopgeleiden in verhouding tot het gemiddelde loon van laagopgeleiden).
- 2 Door de focus op het opleidingsniveau (en dus niet op het functieniveau), kunnen we hieruit geen conclusies trekken over verschuivingen in de inhoud van het werk dat mensen verrichten. Werkzame personen per opleidingsniveau zijn immers niet hetzelfde als banen naar functieniveau. Een hoogopgeleide kan immers ook werken in een baan in het midden of aan de onderkant van de arbeidsmarkt.
- 3 De indeling van de opleidingsniveaus die we in de rapport hanteren is als volgt: laag = basisonderwijs, vmbo, mbo 1, midden = havo, vwo, mbo 2, 3 en 4, hoog = hbo, universiteit. We zijn ons ervan bewust dat er ook andere indelingen bestaan. Vaak wordt mbo 4 bijvoorbeeld bij hoogopgeleid gerekend. Onze indeling is echter opgelegd door de WIOD-SEA-data waar een groot deel van onze analyses op is gebaseerd.
- 4 In deze studie gebruiken we de internationale definitie van het arbeidsaanbod. Volgens deze definitie telt iedereen die ten minste één uur arbeid aanbiedt mee bij het aanbod in personen.
- 5 Vanwege dit laatste samenstellingseffect is de som van de participatie-effecten van de drie opleidingsgroepen niet gelijk aan het participatie-effect in de grafiek voor het totaal (rechtsonder).
- 6 Van de middelbaar opgeleiden hebben havisten en vwo'ers de hoogste werkloosheidskansen (figuur 2.4 rechts), bijna net zo hoog als laagopgeleiden. Dit is in de loop der jaren niet veranderd. Het toegroeien van het werkloosheidspercentage van middelbaar opgeleiden richting dat van laagopgeleiden betreft vooral mbo 2 en 3 (de donkerpaarse lijn rechts in figuur 2.4).
- 7 Er is nog veel onzeker omtrent het polarisatieverschijnsel en de mate waarin de mensen uit de mogelijk verdwijnende middenberoepen aan de onderkant van de arbeidsmarkt terecht zullen komen. Dit lijken mooie onzekerheidsvarianten voor deze studie, ware het niet dat de onderzoeksmethode die noodzakelijk is om die vraag te beantwoorden (een model zoals in dit hoofdstuk wordt gebruikt, maar dan voor drie opleidingsniveaus) dusdanig ingewikkeld is dat niemand er nog in geslaagd is een dergelijk model te schatten. Polarisation wordt om die reden vooral besproken bij de trends en speelt geen grote rol in de scenario's.
- 8 De figuur is niet gecorrigeerd voor compositieverschillen. Recente cohorten zijn steeds hoger opgeleid. Daardoor bevat de groep hoogopgeleiden relatief meer jonge werkenden dan de groep laagopgeleiden. Omdat beloning niet alleen bepaald wordt door opleiding, maar ook in belangrijke mate door leeftijd en werkervaring, kan het beeld vertekend zijn ten gunste van laagopgeleiden. De beloning van hoogopgeleiden wordt immers gedrukt door relatief veel jongeren met weinig werkervaring. Gecorrigeerd voor compositieverschillen zou het loon van hoogopgeleiden hoger zijn en dus verder uitlopen op dat van laagopgeleiden.
- 9 HOS staat voor de Herstructurering Onderwijs Salarisstructuur die in 1985 werd ingevoerd.
- 10 In dit rapport meten we de loonongelijkheid tussen opleidingsgroepen immers aan de hand van de verhouding tussen het brutoloon van de opleidingsgroepen. Loonongelijkheid is wat anders dan inkomensongelijkheid, omdat bij dat laatste ook rekening wordt gehouden met de herverdelende functie van het belastingstelsel.
- 11 Het zou interessant zijn om de ontwikkeling van de brutolonen te vergelijken met de ontwikkeling van de nettolonen. Door de progressieve inkomstenbelasting is de ongelijkheid van nettolonen kleiner dan die van brutolonen. Data van nettolonen zijn echter niet beschikbaar over een lange tijdperiode.
- 12 Net als wij concludeerde Ter Weel (2012) dat de loonongelijkheid sinds 1995 vooral toeneemt tussen hoog- en laagopgeleiden, terwijl er weinig ontwikkeling zit in het loonverschil tussen hoog- en middelbaar- en tussen laag- en middelbaar opgeleiden. Hij meet dit op een andere manier dan wij, namelijk

door het hoogste en het laagste percentiel van de inkomensverdeling met elkaar te vergelijken en beide te vergelijken met het mediane inkomen. Hij bekijkt het ook nog op een andere manier, namelijk door de rendementen op onderwijs te vergelijken. Dit rendement is het extra (bruto) loon dat werknemers met een universitair, hbo- of mbo-diploma verdienen ten opzichte van werknemers met een vmbo-diploma. Tussen 1995 en 2009 groeide het verschil in rendement tussen een mbo-diploma en een wo-diploma met 13 procentpunt. De groep werknemers met een mbo-diploma ziet vanaf 2000 nauwelijks een verbetering van het onderwijsrendement ten opzichte van werknemers met een vmbo-diploma. Deze manier van kijken, waarbij opleidingsgroepen anders (enger) gedefinieerd zijn, lijkt dus meer bewijs op te leveren voor polarisatie in de lonen.

- 13 Het huidige loonverschil in Nederland is kleiner dan in de jaren zeventig (zie figuur 2.6) en ook lager dan in bijvoorbeeld de Verenigde Staten.
- 14 Exposed sector = landbouw, industrie, transport, opslag, elektriciteit/gas/water; quartaire sector = gezondheids- en welzijnszorg en milieudienstverlening, cultuur, recreatie en overige dienstverlening; overheid = openbaar bestuur, overheidsdiensten, verplichte sociale verzekeringen en onderwijs; sheltered sector = reparatie van consumentenartikelen en handel, verhuur van roerende goederen en zakelijke dienstverlening, horeca, financiële instellingen.

3 Trends in armoede en precare arbeid

- Laagopgeleiden verkeren vaker dan gemiddeld in armoede en hebben vaker laag-betaald, onzeker werk.
- Hun armoedepercentage bleef tussen 2003 en 2012 vrijwel gelijk.
- Maar het percentage met onzeker, laagbetaald werk groeide; de stijging was wat groter dan bij hoogopgeleiden.

In het vorige hoofdstuk stonden werkloosheid en gemiddelde lonen van laag-, middelbaar en hoogopgeleiden centraal. Beide zijn belangrijke maten voor de onderlinge positie van deze groepen. Er is echter veel variatie rondom het gemiddelde loon, ook binnen opleidingsniveaus. Waar de ene laagopgeleide een aardig salaris heeft, verdient de ander nauwelijks voldoende voor alle noodzakelijke uitgaven. Weer een ander heeft niet alleen een laag maar ook onzeker inkomen, bijvoorbeeld doordat het werk tijdelijk is. Het is daarom van belang ook specifieke aandacht te geven aan laagopgeleiden aan de onderkant van de loon- en inkomensverdeling. Zij verkeren immers in een zorgelijke situatie, net als hun opleidingsgenoten zonder werk. Zo hebben zij vaker dan gemiddeld betalingsachterstanden en een lager welbevinden (zie de paragrafen hierna). We gebruiken twee indicatoren van een ongunstige positie: armoede, onder zowel werkenden als werklozen, en het hebben van precare arbeid, dat wil zeggen laagbetaald, onzeker werk. We beschrijven eerst hoe we die twee begrippen in dit rapport afbakenen. Daarna tonen we de ontwikkelingen in armoede en precare arbeid in het afgelopen decennium.

3.1 Afbakening van de begrippen armoede en precare arbeid

Het begrip armoede

Mensen zijn arm als hun huishouden langere tijd onvoldoende geld heeft voor de normale, noodzakelijke uitgaven. Hoeveel geld een huishouden precies nodig heeft, is afhankelijk van de samenstelling ervan. Een alleenstaande zal met een bepaald inkomen goed kunnen rondkomen, terwijl een groot gezin bij datzelfde bedrag de eindjes met moeite aan elkaar kan knopen. Armoede is niet hetzelfde als een laag loon. Iemand met een klein salaris, maar een goed verdienende partner is niet arm.

Als armoedegrens hanteren we hier het criterium ‘niet veel maar toereikend’ van het Sociaal en Cultureel Planbureau (scp) (zie Soede et al. 2014). Huishoudens met een inkomen hieronder hebben over een heel jaar gezien niet voldoende geld voor de basis-uitgaven aan voedsel, kleding en wonen, plus minimale kosten voor ontspanning en sociale participatie (bv. lidmaatschap sportclub, visite ontvangen). Het criterium gaat uit van het *besteedbaar* inkomen, dus na onder meer aftrek van betaalde belasting en bijtelling van ontvangen toeslagen. Het is gecorrigeerd voor huishoudensgrootte.

Het normbedrag volgt deels de welvaartsontwikkeling; het stijgt ieder jaar mee met de uitgaven van de Nederlandse bevolking aan voeding, kleren en wonen, maar niet met die aan

luxueuze posten zoals een auto of vakantie. In 2013 bedroeg het voor een alleenstaande 1061 euro per maand.

Armoede onder werkenden en werklozen

In dit rapport ligt het accent op armoede onder werkenden (*working poor*). Mensen zijn werkend als zij betaald werk hebben ongeacht de omvang ervan. We maken een onderscheid tussen personen met een grotere werkweek (meer dan 20 uur) en een kleine (maximaal 20 uur), naar analogie van de EU-indicator voor werkende armen.¹ Daarnaast laten we ook de armoede onder de totale beroepsbevolking, dus werkenden en werklozen, zien.

Nadelen van armoede voor betrokkenen

Als het aantal mensen in armoede groeit, brengt dat een aantal risico's met zich mee, voor zowel betrokkenen als de samenleving. Ten eerste wordt rondkomen dan uiteraard voor meer huishoudens een probleem. Armen hebben niet alleen weinig ruimte voor extra's zoals een korte vakantie of een uitje, maar moeten ook bezuinigen op de basisuitgaven. Plotse tegenvallers zijn meestal lastig op te vangen. Zo kon in 2012 bijna 60% van alle armen onverwachte, noodzakelijke uitgaven niet opbrengen, tegen 20% van de niet-armen. Mede daardoor hebben zij vaker dan gemiddeld betalingsachterstanden (Soede et al. 2014).

Ten tweede kan armoede slecht zijn voor de gezondheid van betrokkenen. Uit onderzoek is bekend dat mensen met weinig inkomsten meer gezondheidsklachten hebben dan anderen (CBS 2009; Knoop en Van den Brakel 2010). Dat komt deels doordat mensen met een aandoening meer moeite hebben om goedbetaald werk te krijgen. Maar er is ook sprake van een oorzakelijk verband: mensen met lagere verdiensten hebben minder vaardigheden ontwikkeld voor gezond gedrag (bv. niet roken, voldoende bewegen), hebben een slechtere woon- en werkomgeving, en eten slechtere voeding. Er zijn duidelijke aanwijzingen dat deze zaken hun risico op gezondheidsproblemen vergroten (Programmacommissie SEGV II 2001).

Ten derde is armoede slecht voor het welbevinden van mensen. Personen met een laag inkomen zijn veel minder gelukkig dan die met een gemiddeld of hoog inkomen. Dat zal onder meer komen door hun geldzorgen en slechtere gezondheid. Boven een bepaald inkomensniveau vergroot extra geld de gevoelens van geluk niet veel (Boelhouwer et al. 2014; Frey en Stutzer 2002).

Ten vierde is het voor mannen met een laag inkomen moeilijker om een partner te vinden (Kalmijn 2011) en te behouden (Manting 2006; Manting en Loeve 2004). Weinig inkomsten en geen betaald werk zijn daarbij ongunstiger dan weinig inkomsten maar wel werk. Aangenomen wordt dat dit onder meer komt doordat vrouwen onzeker zijn over hoe een leven met deze mannen zal uitpakken of verwachten dat zij niet voldoende geld in het laatje zullen brengen (Oppenheimer 1988). Dit effect doet zich ook voor in landen met een redelijk gelijke taakverdeling tussen mannen en vrouwen, maar is wel minder groot dan in die met een traditionele taakverdeling (Kalmijn 2011). Voor vrouwen vermindert een laag inkomen de kans op relatievorming niet.

Ten vijfde kan armoede overerven van ouders op kinderen. Bijvoorbeeld doordat arme ouders minder een voorbeeldfunctie kunnen vervullen, hun kinderen minder kunnen helpen in het onderwijs en minder besef van culturele codes kunnen meegeven. Of doordat zij in een slechtere buurt wonen met zwakke scholen (Bird 2007; Jenkins en Siedler 2007). Maar ook erfelijke overdracht van intelligentie speelt een rol (Cörvers 2000). Een groot-schalig Nederlands onderzoek (Guiaux et al. 2011) liet zien dat het overgrote deel van de arme kinderen als volwassene gelukkig niet arm is, maar dat zij wel een verhoogd risico hebben op onvoldoende inkomsten. Dat is vooral zo als zij in hun jeugd lang arm waren. 7% van de arme kinderen uit 1985 was als dertiger ook arm. Als zij in 1989 eveneens arm waren, had 15% later onvoldoende inkomsten. Van de kinderen uit niet-arme gezinnen leefde slechts 4% later onder de armoedegrens.

Ook in andere westerse landen hebben kinderen uit arme gezinnen als volwassene een verhoogd risico op te weinig inkomsten (d'Addio 2007; Jenkins en Siedler 2007). Of die samenhang in Nederland sterker of zwakker is dan elders, is bij ons weten niet onderzocht.²

De hiervoor genoemde nadelen zijn uiteraard een groter probleem bij langdurende armoede dan bij kortdurende. Zo kan het vervangen van oude kleding of huishoudelijke apparaten bijvoorbeeld vaak wel een jaartje worden uitgesteld, maar op een gegeven moment zijn ze kapot en moeten er nieuwe worden gekocht. Uit andere studies weten we dat een minderheid van de mensen langdurend onvoldoende inkomsten heeft: het afgelopen decennium leefde rond de 30% van de armen minstens drie jaren achtereen onder de armoedegrens (Soede et al. 2014). Bijstandsontvangers blijven vaker dan gemiddeld langdurend arm, werknemers, zelfstandigen en personen met een ww-uitkering juist minder (Bos et al. 2010; Otten et al. 2014). Een groei van het aantal arme bijstandsontvangers kan dus grotere nadelen met zich meebrengen dan een toename van het aantal arme werknemers, mits de laatsten een reëel perspectief op verbetering van hun positie blijven houden.

Het begrip preciaire arbeid

Preciaire arbeid (*precarious employment*) is onzeker werk dat weinig betaalt en een lage kwaliteit heeft. Er is sprake van onzeker werk als het ongewis is of het werk gecontinueerd zal worden of voldoende inkomsten oplevert (Olsthoorn 2014). De meeste auteurs die over dit onderwerp schrijven (Burgess en Campbell 1998; Fuller 2009; Laparra Navarro et al. 2005; Vosko 2006; Vosko et al. 2003;) kiezen voor een nadere invulling die lijkt op die van Rodgers (1989):

- 1 grote mate van onzekerheid over de voortzetting van het werk (baan heeft beperkte looptijd, er is grote kans op baanverlies, of het werk is onregelmatig en er is grote onzekerheid over continuering ervan);
- 2 weinig individuele of collectieve invloed op arbeidsomstandigheden, lonen, werkt tempo;

- 3 geringe bescherming op grond van wettelijke of andere regelgeving (discriminatie, ontslag, slechte arbeidsomstandigheden, sociale zekerheid enz.) of de dagelijkse praktijk;
- 4 lage verdiensten.

De afbakening van het begrip in empirische analyses is in het algemeen echter smal; smaller dan de definitie hiervoor suggereert. Meestal beperkt men zich tot de eerste dimensie, onzeker werk (bv. ILO 1993), omdat die het beste te meten is. Soms wordt die aangevuld met het onderscheid tussen parttime en fulltime werk (bv. Letourneux 1998; Vosko 2006; Vosko et al. 2003), omdat parttime werk in andere landen vaak weinig betaalt en minder recht geeft op sociale zekerheid. In Nederland ligt dat anders: hier zijn er ook veel parttimebanen met een redelijk of goed loon. Bovendien is parttime werk in Nederland vaak een vrijwillige keuze; het percentage parttimers dat eigenlijk voltijds zou willen werken is in Nederland lager dan in de meeste andere landen van de EU-15 (Eurostat 2015a).³

In deze studie definiëren we preciaire arbeid als werk dat onzeker is (dimensie één) en een laag uurloon oplevert (dimensie vier) (vgl. Olsthoorn 2014).⁴ Mensen met dit type werk kunnen dus weinig reserveren voor als hun – onzekere – inkomen wegvalt of terugloopt. Onzeker werk vatten we op als al het werk zonder vast dienstverband of een vaste arbeidsomvang, dus tijdelijk werk, uitzendwerk, oproepwerk en werk als zelfstandige. Zelfstandigen tellen we ook mee, hoewel een deel van hen weinig onzekerheid heeft over het inkomen.⁵ We doen dit, omdat zelfstandigen tegenwoordig steeds vaker op posities te vinden zijn die ook wel door tijdelijke of andere flexkrachten worden vervuld.

Een laag persoonlijk inkomen bakenen we af als een uurloon dat gelijk is aan maximaal 130% van het minimumloon uit 2009.⁶ Deze loongrens laten we in andere jaren met hetzelfde percentage stijgen als de armoedegrens. Bij verschillende – inmiddels afgeschafte – subsidieregelingen die de arbeidsdeelname van mensen aan de onderkant moesten vergroten, was de loongrens ook 130% van het minimumloon.⁷

Overlap en verschil met armoede

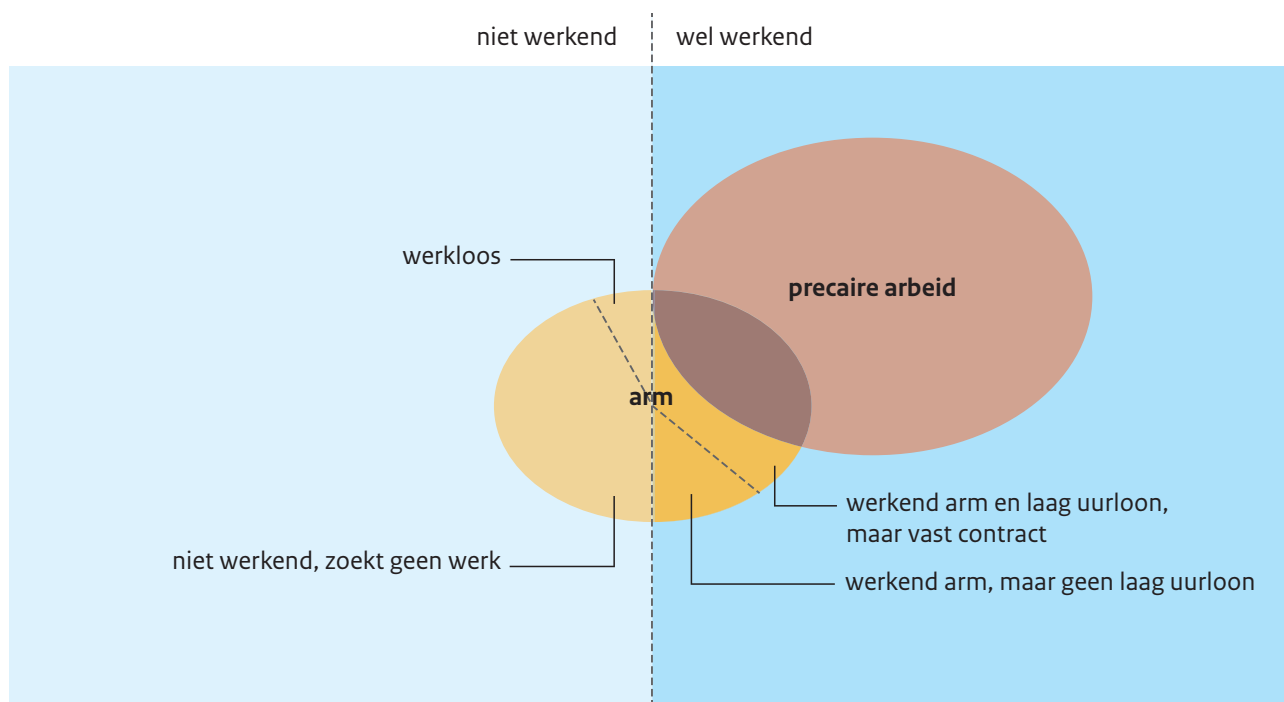
De loongrens bij preciaire arbeid gaat uit van de persoonlijke verdiensten uit arbeid. Dat is anders dan bij de armoedegrens; die heeft betrekking op het huishoudensinkomen en houdt ook rekening met het aantal mensen dat daarvan rond moet komen.

Figuur 3.1 geeft de overlap en het onderscheid tussen armoede en preciaire arbeid grafisch weer. Een beperkt deel van de mensen met preciaire arbeid, 19% in 2012, heeft een huishoudensinkomen onder de armoedegrens. Dat is meer dan onder alle werkenden (4,5%). Andersom heeft de meerderheid van de werkende armen, 58% in 2012, wel preciaire arbeid. Veel werkende armen zijn dus niet alleen arm, maar lopen ook een verhoogd risico op terugval naar een nog lager inkomen. De overige werkende armen bestaan uit twee groepen: de ene heeft een laag uurloon, maar een vast contract (15% van alle werkende armen), de andere heeft geen laag uurloon, maar is toch arm door een kleine arbeidsduur, een negatief inkomen uit vermogen (bv. betaalde rente), een partner met een negatief inko-

men, een groot aantal financieel afhankelijke gezinsleden of overige redenen (27% van alle werkende armen).

Figuur 3.1

Overlap en verschillen tussen preciaire arbeid en armoede, inwoners van Nederland van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten



Bron: CBS (EBB'12 en Integrale inkomensbestanden '12) SCP-bewerking

Nadelen van preciaire arbeid voor betrokkenen

Mensen met preciaire arbeid hebben dus een gemiddeld hoger huishoudensinkomen dan armen. Maar het is wel aan de lage kant – tenzij de partner goed verdient. Dat betekent dat problemen zoals moeite met rondkomen, gezondheidsklachten, een lager welbevinden, minder kans op relatievorming en -instandhouding, overerving van ongunstige positie door kinderen ook bij een groei van preciaire arbeid meer dan voorheen kunnen gaan voorkomen. Wel zullen zij minder groot zijn dan bij een stijging van armoede, door het wat hogere huishoudensinkomen.

Preciaire arbeid kenmerkt zich echter niet alleen door een laag uurloon, maar ook door onzeker werk. Die onzekerheid brengt eveneens een aantal risico's met zich mee. Ze is allereerst een probleem als mensen langdurig ziek of deels arbeidsongeschikt raken. Tijdelijke werknemers hebben dan op een gegeven moment geen werkgever meer waarbij zij kunnen terugkeren, wat hun kans op werkherwinning vermindert. Van de zelfstandigen is een aanzienlijk deel niet verzekerd tegen inkomensverlies door langdurend verzuim of arbeidsongeschiktheid. Meestal is dat omdat ze het te duur vinden; zelfstandigen met een laag inkomen zijn dan ook minder vaak verzekerd dan hun collega's met veel inkomsten (De Vries en Van der Linden 2014). Daarnaast is de pensioenopbouw van tijdelijke krachten

en zelfstandigen vaak minder goed dan die van werknemers met een vast contract (Josten et al. 2014) en is het afsluiten van een hypotheek lastiger.

Verder ontvangen bepaalde groepen flexwerkers, zoals oproep- en uitzendkrachten, minder scholing dan anderen, wat hun toekomstige inzetbaarheid kan verminderen (Fouarge et al. 2011a; Vlasblom et al. 2013). Voor hun werkgevers loont een investering daarin minder door de kortere terugverdientijd. Deze groepen flexwerkers volgen echter juist meer scholing dan gemiddeld als zij tussentijds werkloos zijn, wat hun achterstand toch wat inperkt (Heyma en Van der Werff 2013).

Ook is het welbevinden van een deel van de mensen met onzeker werk, de tijdelijke werknemers, iets lager dan dat van vaste werknemers (Van der Meer en Wielers 2014). Ze voelen zich echter vele malen gelukkiger dan werklozen. Het andere deel van de mensen met onzeker werk, de zelfstandigen, is net zo gelukkig als vaste krachten en over bepaalde aspecten van het werk zelfs tevredener (Josten et al. 2014). Het is dan ook niet verrassend dat tijdelijke krachten in meerderheid liever een vast contract hadden, terwijl zelfstandigen juist vaak hun huidige positie willen behouden (Donker van Heel et al. 2013; Vlasblom en Josten 2013).

Tot slot wordt vaak de zorg geuit dat flexwerk tot uitstel van relatie- en gezinsvorming kan leiden (Wilthagen et al. 2014). Recent Nederlands onderzoek (De Lange et al. 2014) wijst er echter op dat dit effect wel meevalt. Weliswaar sluiten mannen met een tijdelijk contract minder vaak een eerste huwelijk dan gemiddeld, maar samenwonen doen zij net zo vaak. Bij vrouwen heeft hun contractvorm geen effect op het aangaan van een relatie. De kans op de geboorte van een eerste kind wordt noch door het type dienstverband van de man noch door dat van de vrouw beïnvloed. Een Europese studie (Adsera 2011) wees erop dat de geboorte van een tweede of derde kind mogelijk wel wordt uitgesteld bij een tijdelijk dienstverband, maar onduidelijk is of dat alleen zo is in Zuid-Europa of ook in Nederland.⁸

Bij precare arbeid is de inkomenspositie gemiddeld beter dan bij armoede

Al met al kan een stijging van precare arbeid eveneens een aantal risico's met zich meebrengen. Maar doordat het huishoudensinkomen in onze definitie van precare arbeid meestal boven de armoedegrens ligt, zal een groei ervan minder nadelig uitpakken dan een groei van armoede.

Hoe ongunstig een toename van precare arbeid is, hangt bovendien af van een aantal andere zaken. Ten eerste is de huishoudenssituatie natuurlijk van belang. Als precare arbeid vooral stijgt onder mensen met een goed verdienende partner, is groei van dit type werk maar een beperkt probleem. Als een toename zich concentreert onder mensen die geen partner hebben of één met een eveneens zwakke positie, is ze wel zorgwekkend. Ten tweede maakt het uit waar een stijging in precare arbeid ten koste van gaat. Als dat een krimp van goedbetaald vast werk is, is het beslist nadelig voor betrokkenen; als ze gepaard gaat met een afname van het aantal werklozen hoeft dat niet zo te zijn. Werklozen verkeeren immers meestal in een duidelijk ongunstiger situatie dan mensen met onzeker, laagbetaald werk en hun kinderen hebben een grotere kans later zelf ook een uitkering te heb-

ben (Van Gaalen et al. 2015). Net als bij armoede is een reëel perspectief op verbetering vanuit precare arbeid wel belangrijk, want hoe langer mensen onzeker en laagbetaald werk hebben, hoe zwaarder de nadelen ervan gaan wegen.

Gebruikte gegevens

De volgende paragrafen in dit hoofdstuk laten zien hoeveel procent van de laagopgeleiden arm is of precare arbeid heeft, en of dat is veranderd in de jaren 2003-2012. Er zijn geen cijfers beschikbaar over eerdere jaren. De gegevens komen uit vragenlijsten (de Enquête beroepsbevolking (EBB) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)) waar inkomensgegevens uit registraties aan zijn toegevoegd (de Integrale inkomensbestanden van het CBS). Eventuele inkomsten uit zwart werk ontbreken. Helaas hebben we geen cijfers over langdurende armoede of precare arbeid, omdat de databestanden alleen informatie bevatten over de arbeidsmarktsituatie op het moment van bevraging.⁹

De analyses sluiten zoveel mogelijk aan bij de keuzes die in hoofdstuk 2 zijn gemaakt. Dit betekent dat ook de cijfers in dit hoofdstuk gaan over de beroepsbevolking volgens de internationale definitie, dus alle werkenden en werkzoekenden in de leeftijd van 15 tot 75 jaar. Er is één uitzondering: scholieren/studenten met een bijbaan zijn in deze analyses verwijderd. Zij zijn veel vaker dan gemiddeld arm en in precare arbeid,¹⁰ maar werk is voor hen een nevenactiviteit. Bovendien is de ouderlijke bijdrage die zij krijgen niet geregistreerd, waardoor het armoedepercentage onder hen wordt overschat. Voor meer informatie over de gebruikte gegevens, zie bijlage B1 (te vinden via www.scp.nl bij het desbetreffende rapport).

3.2 Armoede in cijfers

3.2.1 Risicofactoren

Laagopgeleide volwassenen zijn vaker arm dan gemiddeld, maar geen betaald werk hebben is een grotere risicofactor

Armoede is ongelijk verdeeld onder de volwassen bevolking. Zo zijn laagopgeleiden vaker arm dan middelbaar en hogeropgeleiden (tabel 3.1). Een lage opleiding is echter niet de belangrijkste risicofactor. Dat is een bijstandsuitkering ontvangen, gevolgd door alleenstaande moeder zijn of afkomstig zijn uit een niet-westers land of Oost-Europa. Mensen met deze kenmerken zitten vaker zonder betaald werk dan de gemiddelde laagopgeleide, en hebben daardoor vaker dan die te weinig inkomsten.

Werken verkleint het risico op onvoldoende inkomsten (Soede et al. 2013). Betaald werk gaan doen is de belangrijkste manier om aan armoede te ontkomen, nog meer dan trouwen of samenwonen (Hoff 2010). Betaald werk biedt echter geen garantie op succes; ook bij werkenden zijn er mensen die arm zijn. Het percentage is echter vrij klein: 4,5% in 2012 tegen 19,8% onder werklozen en 9,5% onder de 15- tot 75-jarigen die noch werk hebben noch daarnaar zoeken.^{11, 12}

Tabel 3.1

Armoede onder de volwassen bevolking (werkend en niet-werkend), naar achtergrondkenmerk, 2012 (in procenten)^a

	arm
totale bevolking ≥ 18 jaar	6,5
bijstandsontvangers	46,7
alleenstaande moeders met uitsluitend minderjarige kinderen	23,8
uit nieuwe EU-lidstaten, excl. Polen	21,8
mensen van niet-westerse herkomst	18,2
Polen	17,9
totale bevolking 15 tot 75 jaar	6,6
laagopgeleiden	9,0
middelbaar opgeleiden	6,2
hoogopgeleiden	4,6
werkenden	4,5
werklozen	19,8
niet-beroepsbevolking	9,5

a Exclusief scholieren/studenten.

Bron: totale bevolking ≥ 18 jaar: CBS (IPO'12) SCP-bewerking (Zie Soede et al. 2013); totale bevolking 15 tot 75 jaar: CBS (EBB'12, Integrale inkomensbestanden '12) SCP-bewerking

Onder werkenden is een laag opleidingsniveau ook niet de belangrijkste risicofactor; dat is actief zijn als zzp'er

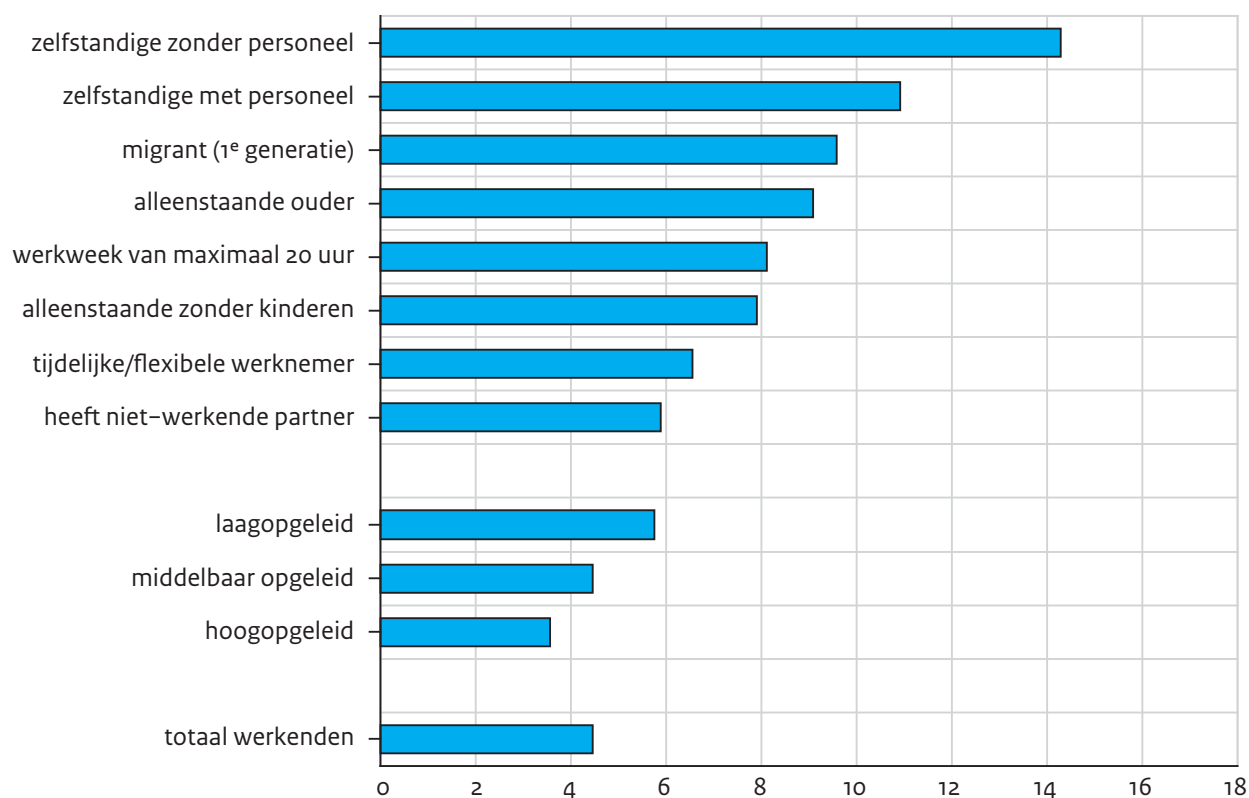
Binnen de groep werkenden hebben laagopgeleiden eveneens een groter risico op onvoldoende inkomsten dan gemiddeld (figuur 3.2). Maar ook daar zijn andere kenmerken – in dit geval type arbeidsrelatie, etnische herkomst, werkweekomvang en huishoudenssamenstelling – bepalender. Actief zijn als zzp'er geeft het grootste risico op leven onder de armoedegrens, op afstand gevolgd door werkzaam zijn als zelfstandige met personeel.

Zelfstandigen hebben ook iets vaker dan werknemers langdurend, dat wil zeggen minstens drie tot vier jaren achtereen, onvoldoende inkomsten (Bos et al. 2010; Josten 2007; Otten et al. 2014).¹³ Toch vragen zelfstandigen doorgaans geen bijstandsuitkering aan. Hun grotere armoede komt deels doordat zij geen ondergrens hebben aan hun inkomen; ze kunnen zelfs negatieve inkomsten hebben. Bij werknemers komt dat niet voor. Daarnaast zijn de onderlinge verschillen in inkomsten bij zelfstandigen groter (CBS 2014a).

Mannen en vrouwen met werk zijn vrijwel even vaak arm. Leeftijd is onder werkenden evenmin een belangrijke risicofactor.

Figuur 3.2

Armen onder werkenden, naar achtergrondkenmerk, 2012 (in procenten)^{a, b}



a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

b Werkzaam zijn als zzp'er is ook in economisch goede jaren de belangrijkste risicofactor voor armoede onder werkenden. Wel ligt het armoedepercentage dan lager.

Bron: CBS (EBB'12, Integrale inkomensbestanden '12) SCP-bewerking

Armoederisico is het grootst in beroepen met veel zelfstandigen, gevolgd door laaggeschoold werk

Het risico op armoede is in het ene beroep groter dan in het andere. De belangrijkste hoog-risicoberoepen zijn, van hoog naar laag geordend, middelbaar agrarisch werk (bv. boer), hoger cultureel werk (onder meer kunstenaar, journalist), middelbaar pedagogisch werk (bv. sportinstructeur), ongeschoold en laag dienstverlenend werk (bv. vakkenvuller, horecamedewerker), schoonmaakwerk en laag verzorgend werk (bv. alfahulp). Het percentage armen onder de werkenden is in deze beroepen 7% tot 12%, tegen 4,5% gemiddeld.¹⁴ Het armoederisico is dus het grootst in een aantal specifieke beroepen met veel zelfstandigen, gevolgd door laaggeschoolde functies waar bovengemiddeld vaak in deeltijd wordt gewerkt.

3.2.2 Ontwikkeling van armoede onder laagopgeleiden met werk

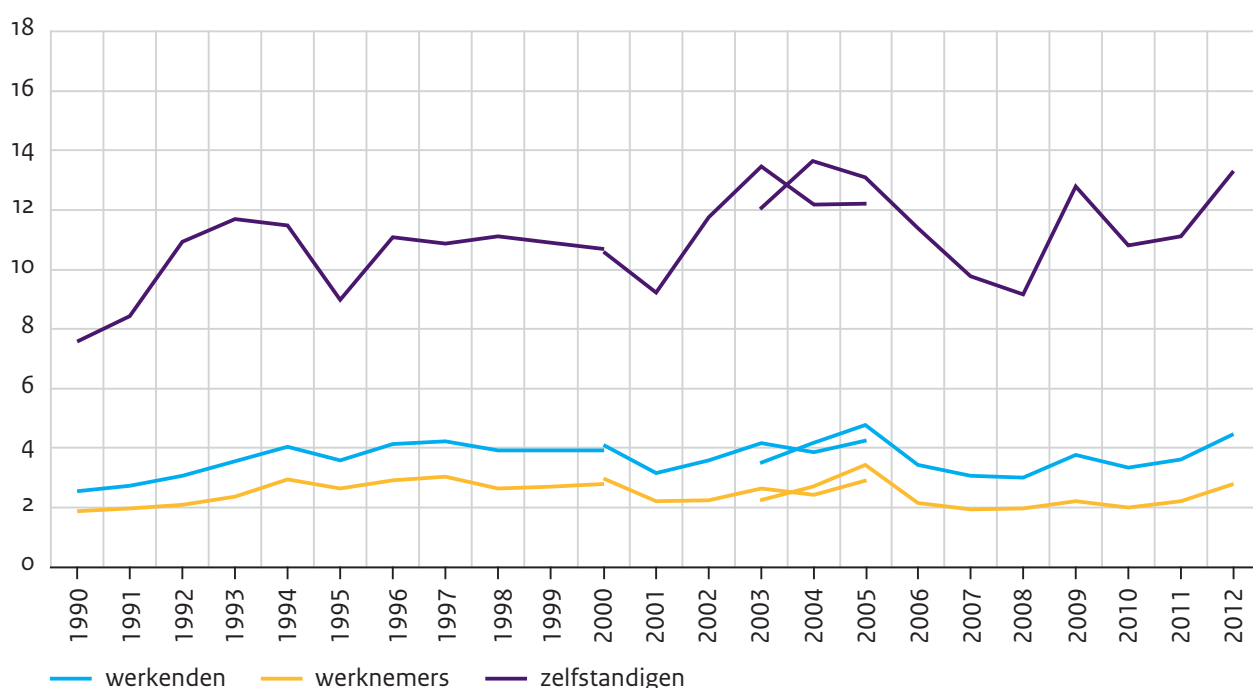
Aantal werkende armen is groter dan begin jaren negentig door stijging armoede zelfstandigen

Het percentage armen onder alle werkenden steeg in de eerste helft van de jaren negentig van 2,5% naar bijna 4% (figuur 3.3). In de hoogconjunctuur tot aan de eeuwwisseling was het vervolgens vrij constant. Daarna varieerde het van jaar tot jaar onder invloed van de – sterke – schommelingen in de economische situatie. Het bleef al die jaren echter hoger dan het begin jaren negentig was.

De stijging ligt vooral aan de – groeiende groep – zelfstandigen. Bij hen is de armoede duidelijk hoger dan zo'n twintig jaar geleden. Wat hier de oorzaak van is, is ons niet bekend.

Figuur 3.3

Armen onder werkenden, 1990-2012 (in procenten)^a



a 1990-2005: werkenden van 21 tot 65 jaar; 2003-2012: werkenden van 15 tot 75 jaar. De reeksen komen uit verschillende bestanden waarin 'werkend' niet op exact dezelfde manier kon worden gedefinieerd. Daarom verschillen de armoedepercentages volgens beide bestanden iets van elkaar voor de jaren 2003-2005.

Bron: CBS (IPO'90-'05; EBB'03-'12 met Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

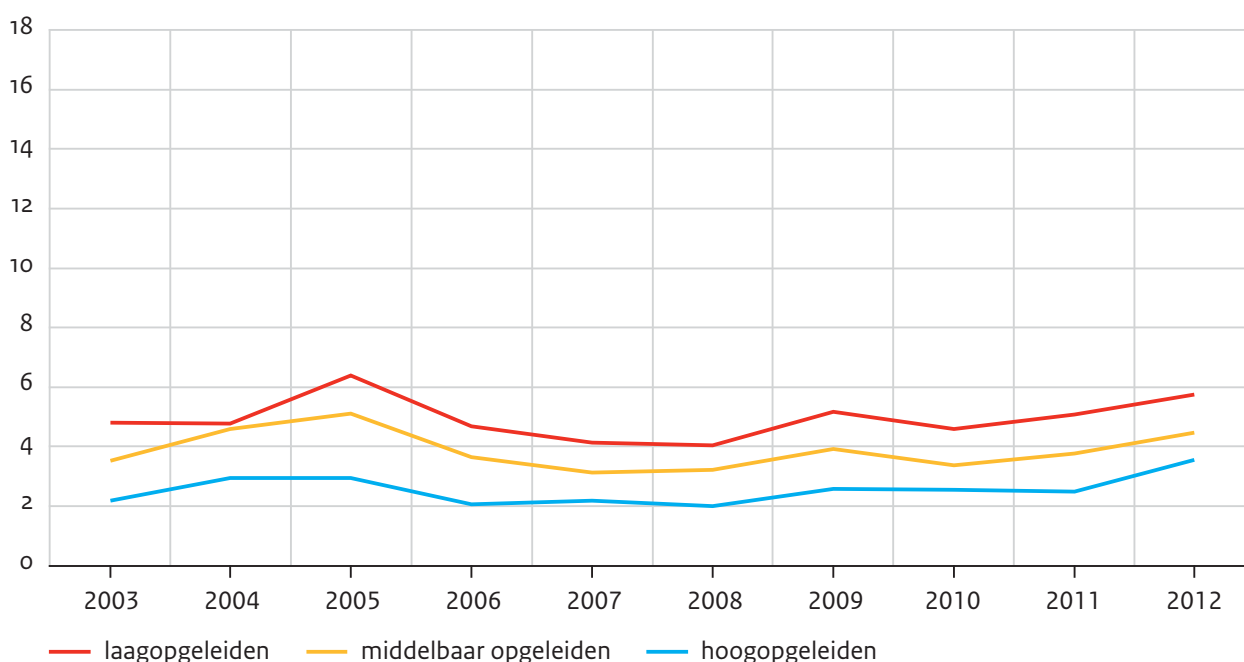
Armoedeververschil naar opleidingsniveau groeit niet

De ontwikkeling naar opleidingsniveau is alleen bekend voor de jaren 2003-2012. Het verschil in armoede tussen laag-, middelbaar en hoogopgeleiden bleef in die jaren vrijwel gelijk; op alle opleidingsniveaus varieerde het percentage met onvoldoende inkomsten naar gelang de economische toestand, maar het veranderde niet structureel (figuur 3.4).

Zoals hoofdstuk 2 liet zien, groeiden de verschillen in uurloon tussen laag- en hoogopgeleiden na 2003 eveneens niet; in de jaren ervoor gebeurde dat wel. De enige uitzondering op dit stabiele patroon is dat het armoedepercentage van hoogopgeleiden in het laatste jaar, 2012, wat meer stijgt dan bij de andere opleidingsgroepen. Door het beperkte aantal jaren waarover gegevens beschikbaar zijn, is het onduidelijk of hier sprake is van een structurele verandering of van een incidentele uitschieter door de crisis.

Figuur 3.4

Armen onder werkenden, naar opleidingsniveau, 2003-2012 (in procenten)^a



a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

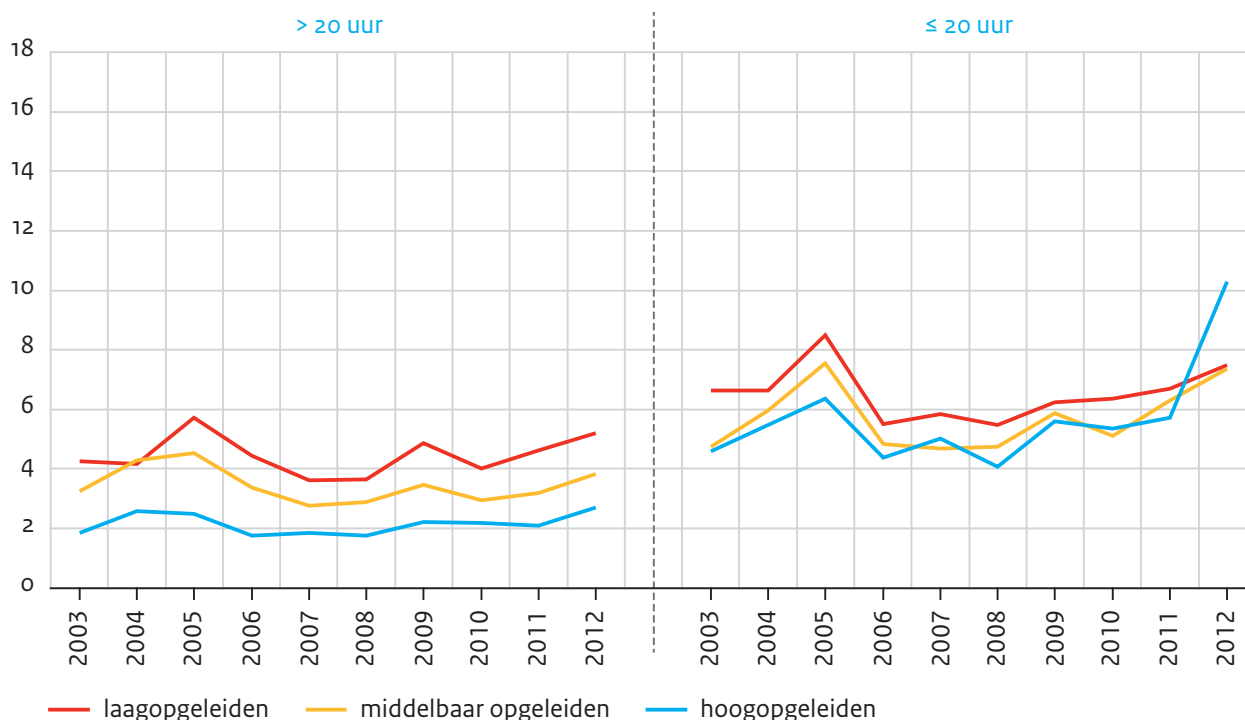
Bron: CBS (EBB'03-'12, Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

Ook bij een grote arbeidsduur groeit het armoedeververschil naar opleidingsniveau niet

Het overgrote deel van de werkenden (83% in 2012) werkt meer dan 20 uur per week. Zij zijn logischerwijs iets minder vaak arm dan werkenden met een kleine arbeidsduur (figuur 3.5). Laagopgeleiden met een grote werkweek leefden in alle jaren vaker onder de armoedegrens dan middelbaar en hoogopgeleiden met dezelfde arbeidsduur. De verschillen naar opleidingsniveau groeiden niet.

Figuur 3.5

Armen onder werkenden, naar grootte werkweek en opleidingsniveau, 2003-2012 (in procenten)^a



a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'03-'12, Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

Veel van de armen met een grote baan werken als zelfstandige (57% in 2012). Dat is ook zo onder laagopgeleiden, maar bij hen zijn er verhoudingsgewijs wel wat minder zelfstandigen en meer werknemers in deze groep (tabel 3.2).

Tabel 3.2

Zelfstandigen onder werkende armen, naar omvang baan en opleidingsniveau, 2012 (in procenten)^a

	werkweek > 20 uur	werkweek ≤ 20 uur
laagopgeleiden	47	18
middelbaar opgeleiden	57	21
hoogopgeleiden	68	46
totaal	57	28

a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'12 en Integrale inkomensbestanden '12) SCP-bewerking

Bij een kleine arbeidsduur stijgt de armoede juist onder hoogopgeleiden

Onder mensen met een kleine werkweek verschildte het armoedepercentage de meeste jaren nauwelijks naar opleidingsniveau (figuur 3.5). Bij een kleine arbeidsduur lijkt de aan-

of afwezigheid van een partner met betaald werk bepalender te zijn voor het risico op onvoldoende inkomsten dan verschillen in opleiding of uurloon.

Opvallend is dat het armoedepercentage van hoogopgeleiden met een kleine werkweek het laatste jaar – 2012 – flink omhoogschiet. Bij laag- en middelbaar opgeleiden gebeurde dat niet. Hoogopgeleiden met een kleine baan kregen toen dus een ongunstiger positie dan mensen met minder opleiding. Dat had te maken met het grotere aantal zzp'ers (CBS 2014c) en jongeren onder hen, want vooral in die groepen nam het percentage met onvoldoende inkomsten toe. Mogelijk was er bij een deel van de jongeren sprake van verborgen werkloosheid als gevolg van de crisis. Cijfers van het CBS wijzen daar op: het percentage jongeren dat hun huidige arbeidsduur wil verlengen maar dat (nog) niet gerealiseerd heeft, groeide tussen 2007 en 2012 sterk; meer dan in andere leeftijdsklassen (CBS 2014b).¹⁵ Als er inderdaad enige verborgen werkloosheid is, heeft dat het werkloosheidspercentage van hoogopgeleiden naar schatting een klein beetje gedrukt. Het – toegenomen – onderscheid in werkloosheid tussen hoog- en middelbaar opgeleiden (zie hoofdstuk 2) is er nauwelijks door vergroot.

Werkende armen met een kleine arbeidsduur zijn vooral actief als werknemer (72% in 2012) (zie ook Josten et al. 2014). Alleen bij hoogopgeleiden is dat niet zo; daar zijn er vrij veel zelfstandigen in deze groep (tabel 3.2).

3.2.3 Ontwikkeling van armoede onder laagopgeleide beroepsbevolking

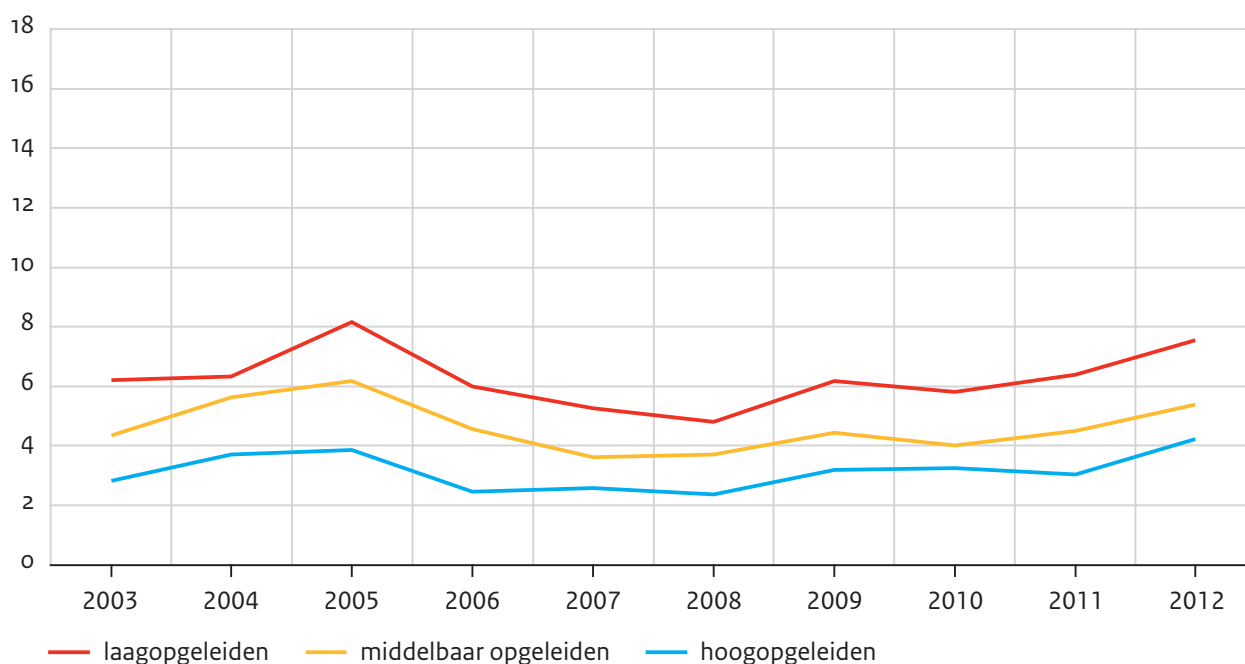
Ook onder de beroepsbevolking geen toenemend armoedeververschil naar opleidingsniveau

Werklozen zijn veel vaker arm dan werkenden. De armoede onder de beroepsbevolking, dus werklozen en werkenden samen, ligt daardoor hoger dan in de groep werkenden (figuur 3.6). Bij laagopgeleiden ligt zij extra hoog, omdat zij oververtegenwoordigd zijn onder de werklozen (zie hoofdstuk 2).

De afstand tussen de opleidingsniveaus nam sinds 2003 niet toe. Dat die tussen laag- en hoogopgeleiden niet groeide was te verwachten; het verschil in lonen en werkloosheid tussen beide groepen steeg in die periode niet of niet veel (zie hoofdstuk 2). Het gelijkblijvende verschil tussen middelbaar en hoogopgeleiden lijkt op het eerste gezicht opvallend, omdat het percentage werklozen bij de eersten sterker toenam dan bij de tweeden. Werklozen vormen echter maar een klein deel van de totale beroepsbevolking. Als ze een partner hebben met een inkomen of een voldoende hoge ww-uitkering zijn ze bovendien niet arm. Daarnaast steeg bij de hoogopgeleiden juist het percentage armen onder werkenden het laatste jaar wat meer.

Figuur 3.6

Armen onder de beroepsbevolking, naar opleidingsniveau, 2003-2012 (in procenten)^a



a Werkenden en werkzoekenden van 15 tot 75 jaar.

Bron: CBS (EBB'03-'12, Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

3.3 Precaire arbeid in cijfers

3.3.1 Risicofactoren

Laagopgeleiden zijn een belangrijke risicogroep voor preciaire arbeid, samen met onder andere jongeren en migranten (eerste generatie)

Preciaire arbeid is in dit rapport gedefinieerd als de combinatie van een laag uurloon en onzeker werk, bijvoorbeeld op een tijdelijk contract of als zelfstandige. In 2012 had 14% van alle werkenden daarmee te maken (figuur 3.7).

Laagopgeleiden hebben veel vaker precair werk dan middelbaar en hogeropgeleiden. Maar een laag opleidingsniveau is niet de grootste risicofactor. Dat is jong zijn – 15 tot 25 jaar – of oud zijn – 65 tot 75 jaar. Jongeren staan echter nog aan het begin van hun loopbaan. Een deel van hen zal de stap naar beter werk kunnen maken. Zolang er voldoende zicht is op verbetering, hoeft precair werk bij hen niet erg te zijn. Een tijdelijk contract kan namelijk dienen als opstap naar beter betaald, vast werk (Bosch et al. 2011). Dat lukt echter niet altijd; ongunstig is dat de doorstroom van tijdelijk naar vast werk sinds de eeuwwisseling is gedaald (Dekker et al. 2012; Muffels en Dekker 2012). 65-plussers lopen in het algemeen weinig risico's met dit soort werk, doordat ze AOW hebben en eventueel een aanvullend pensioen.

Andere factoren die de kans op preciaire arbeid vergroten zijn een kleine werkweek hebben, migrant zijn (eerste generatie) en alleenstaande ouder zijn. Verder komt dit type werk

uiteraard ook meer dan gemiddeld voor onder zelfstandigen en tijdelijke krachten, omdat zij aan één aspect ervan, onzeker werk, per definitie voldoen.

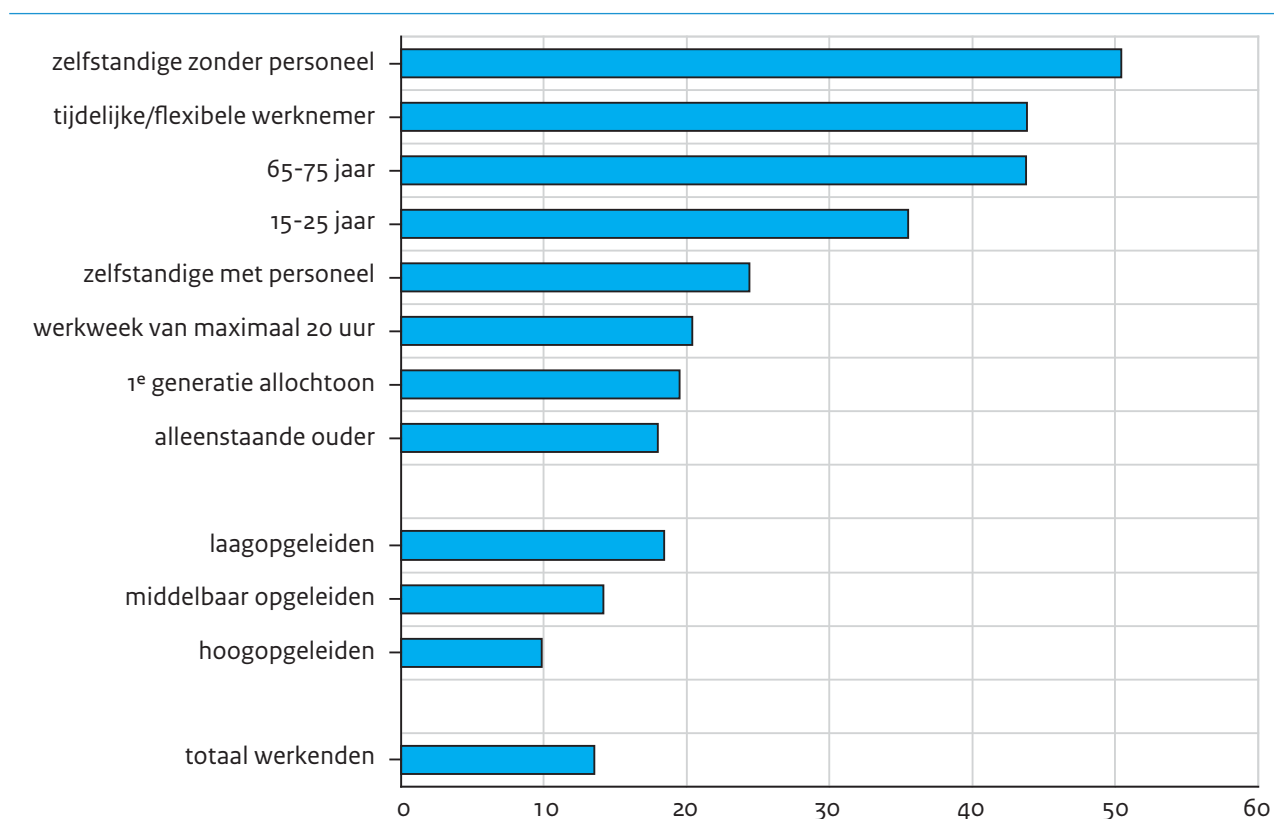
Mannen en vrouwen verschillen daarentegen weinig van elkaar in precair werk. Net als bij armoede is geslacht dus geen belangrijke risicofactor.

Precaire arbeid komt het vaakst voor in laaggeschoolde beroepen of beroepen met veel zelfstandigen

In bepaalde beroepen komt meer laagbetaald, onzeker werk voor dan in andere. Dit zijn vooral beroepen met laaggeschoold werk of beroepen met veel zelfstandigen. De veruit grootste risicoberoepen zijn, van hoog naar laag geordend, ongeschoold dienstverlenend werk (bv. vakkenvuller), middelbaar agrarisch werk (bv. boer), en hoger cultureel werk (bv. kunstenaar, journalist): 36% tot 46% van de mensen met zo'n beroep heeft laagbetaald en onzeker werk.¹⁶ Dat mensen toch in deze beroepen blijven zal onder meer komen omdat ze er al veel in hebben geïnvesteerd, weinig andere mogelijkheden hebben of soms ook omdat ze geen ander werk willen doen.

Figuur 3.7

Precaire arbeid onder werkenden, naar achtergrondkenmerk, 2012 (in procenten)^a



a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'03-'12, Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

Andere beroepen met een verhoogd, maar wat minder groot risico op precare arbeid zijn middelbaar pedagogisch werk (bv. sportinstructeur), ongeschoold technisch werk (bv. productiemedewerker), lager dienstverlenend werk (bv. horecamedewerker), lager verzorgend

werk (bv. alfahulp), middelbaar dienstverlenend werk (bv. winkelier) en schoonmaakwerk. In deze functies komt precare arbeid bij zo'n 20% tot 31% van de werkenden voor.

3.3.2 Ontwikkeling van precare arbeid onder laagopgeleiden met werk

Toenemend aantal werkenden met precare arbeid

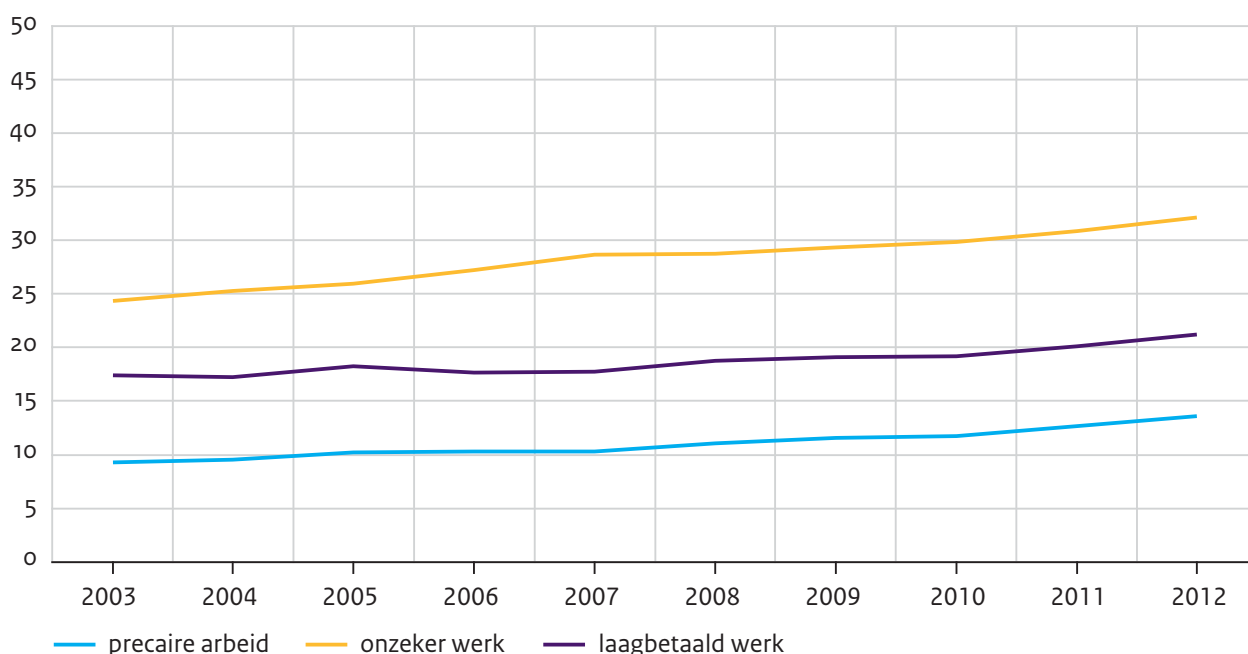
Het percentage werkenden met precare arbeid groeide tussen 2003 en 2012 (figuur 3.8). Er is vooral meer onzeker werk dan vroeger, zowel op laag- als op goedbetaald niveau (vgl. Olsthoorn 2014). Dat komt doordat het percentage werkenden met een vast dienstverband afnam, terwijl dat met een tijdelijk contract steeg. Ook het aantal zzp'ers groeide (Dekker en Kösters 2011; Kösters en Smits 2013). Onder de tijdelijke krachten groeide met name het aandeel dat zegt zicht te hebben op vast werk, maar dat vooruitzicht is minder zeker dan het lijkt, want bij maar een derde van hen is het opgenomen in het contract. Van de mensen die in 2010 rapporteerden zicht op vast werk te hebben, had een groot deel, 41%, twee jaar later nog geen vaste baan (Vlasblom en Josten 2013).¹⁷

Als mogelijke oorzaken voor de groei van zowel het aantal tijdelijke krachten als het aantal zzp'ers worden vaak genoemd de onzekere economische situatie na de eeuwwisseling, de toegenomen internationale concurrentie en de grotere werkgeversverplichtingen bij bijvoorbeeld ziekte en arbeidsongeschiktheid van werknemers (Klosse 2013; De Lange 2013; Verhulp 2014). Bij zzp'ers hebben mogelijk ook andere voorkeuren van werkenden zelf en fiscale voordelen een rol gespeeld (Bosch et al. 2012; CPB 2014).

Laagbetaald werk nam de laatste jaren eveneens iets toe, maar niet zo sterk als onzeker werk. De groei startte ook later, vanaf ongeveer 2008 (figuur 3.8). De oorzaak daarvan is onder meer dat de loonstijging tijdens de crisis achterbleef bij de inflatie (Eggelte et al. 2014). Zo was er in veel cao's een nullijn (Harteveld 2013) om de personeelskosten te beperken. Als de economie weer aantrekt, zal de groei van laagbetaald werk dus vermoedelijk afremmen, maar voorlopig houden de berichten over druk op de loonkosten nog steeds aan.

Figuur 3.8

Werkenden in preciaire, onzekere of laagbetaalde arbeid, 2003-2012 (in procenten)^a



a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'03-'12, Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

Grotere groei preciaire arbeid onder laagopgeleiden

Het verschil in precair werk tussen laag- en hoogopgeleiden is niet alleen vrij groot, maar groeide ook tussen 2003 en 2008 (figuur 3.9). Na 2008 werd de afstand weer wat kleiner, want ook hoogopgeleiden kregen vanaf toen meer met preciaire arbeid te maken. Onder laagopgeleide arbeidskrachten steeg vooral het percentage met laagbetaald, tijdelijk werk. Bij hoogopgeleiden nam zowel het percentage laagbetaalde tijdelijke krachten als laagbetaalde zzp'ers toe. In absolute aantallen gezien groeiden de zzp'ers onder hoogopgeleiden in omvang het meest.

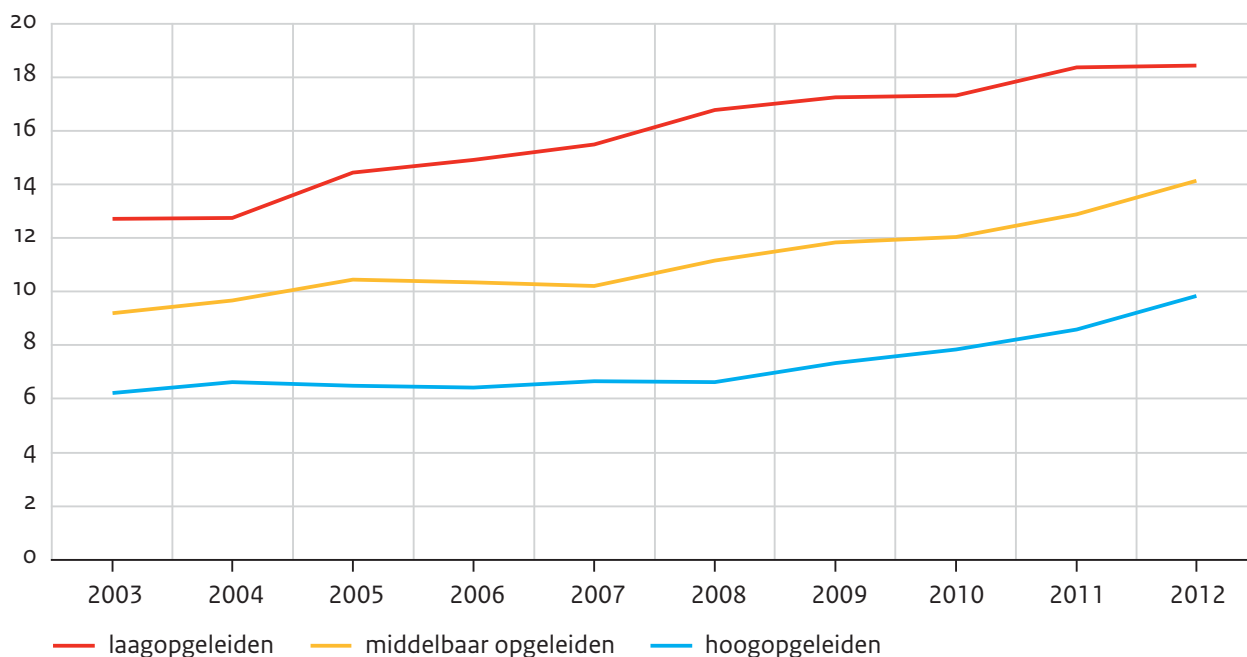
Over een langer tijdvak bezien, van 1996 tot 2013, moet het verschil in preciaire arbeid tussen laag- en hoogopgeleiden per saldo nog steeds duidelijk zijn toegenomen. Een van de belangrijkste componenten van dit type arbeid, tijdelijk werk, groeide sinds 1996 bij laagopgeleiden zichtbaar meer dan bij hoogopgeleiden (figuur 3.10). Aangezien de uurlonen van laagopgeleiden na 1990 min of meer gelijkbleven (na correctie voor inflatie) (zie hoofdstuk 2), moet er nu niet alleen meer tijdelijk werk zijn onder hen, maar ook meer laagbetaald tijdelijk werk.

Er wordt vaak van uitgegaan dat de behoefte van werkgevers aan laagopgeleiden afneemt door technologische ontwikkelingen (zie hoofdstuk 2). Het is echter de vraag of de toename in preciaire arbeid onder laagopgeleiden alleen daaraan toe te schrijven is. De grotere stijging kan ook liggen aan de onzekere en slechte economische situatie na de eeuwwisseling, in combinatie met het feit dat laagopgeleiden vaker dan anderen werken in sectoren waar zeer sterk op de prijs, en dus op loonkosten en zo efficiënt mogelijke inzet van arbeid,

wordt geconcurrereerd.¹⁸ Ook wordt wel gesuggereerd (Verhulp 2014) dat de toegenomen werkgeverslasten bij ziekte en arbeidsongeschiktheid tot meer gebruik van flexwerk hebben geleid. Als dat inderdaad zo is, kan dat het aantal flexcontracten onder laagopgeleiden extra hebben vergroot, omdat hun gezondheid slechter is dan gemiddeld.

Figuur 3.9

Werkenden in precare arbeid, naar opleidingsniveau, 2003-2012 (in procenten)^a



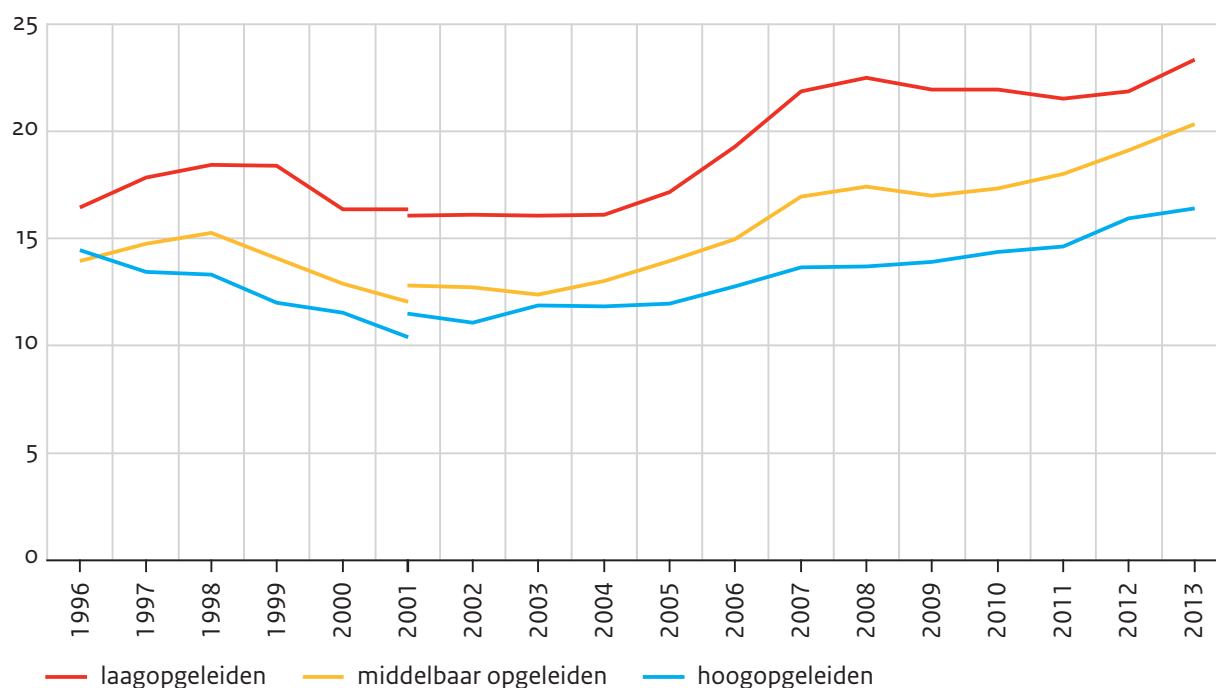
a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'03-'12, Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

Bij middelbaar opgeleiden nam het percentage tijdelijke krachten vanaf 1996 ook sterker toe dan bij hoogopgeleiden (figuur 3.10). Ook bij deze groep is de achterstand in precair werk ten opzichte van hoogopgeleiden dus hoogstwaarschijnlijk gegroeid.

Figuur 3.10

Werknemers met een tijdelijk of flexibel contract, naar opleidingsniveau, 1996-2013 (in procenten)^a



a Werkenden van 15 tot 65 jaar die minstens 12 uur per week werken.

Bron: CBS (EBB'96-'13)

Vooraf jongeren vaker dan vroeger in preciaire arbeid

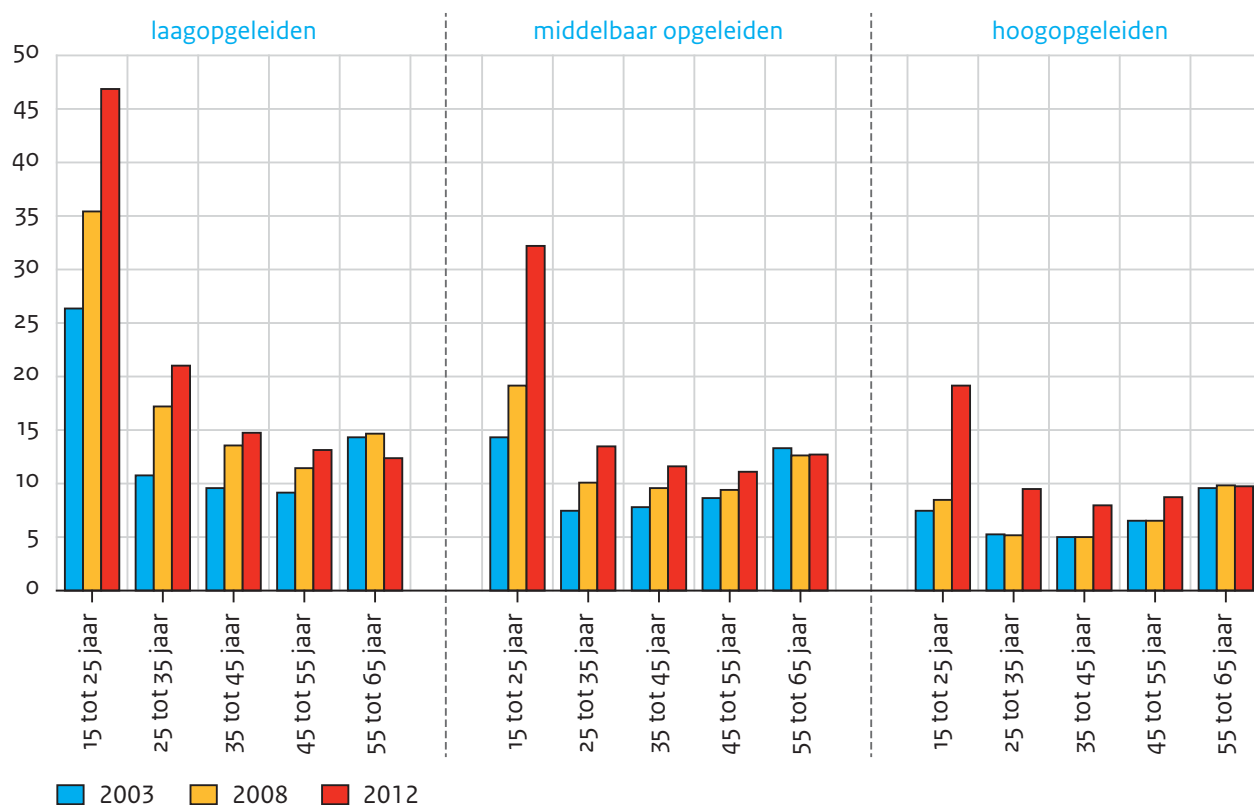
Preciair werk komt aan het begin van de loopbaan het meeste voor, 65-plussers daargelaten. Beide componenten ervan, zowel onzeker werk als een laag loon, zijn dan vrij gangbaar. Een deel van de jongeren heeft een tijdelijk contract bij wijze van proefperiode. Een ander deel komt niet in aanmerking voor een baan met perspectief op vast, omdat ze nog te weinig werkervaring hebben. Bovendien mogen werkgevers hen minder betalen zolang ze onder het – lagere – jeugdminimumloon vallen.¹⁹

De stijging van preciaire arbeid was de afgelopen jaren het grootst bij jongeren: de aanwezigheid van dit soort arbeid verdubbelde er ongeveer (figuur 3.11). Bij laag- en middelbaar opgeleide jongeren zette de toename al vóór de crisis in, bij hoogopgeleiden vooral tijdens de crisis (dus vanaf 2008). Een deel van de laag- en middelbaar opgeleide jongeren zal na verloop van tijd wel beter werk krijgen. Maar ook later in de loopbaan houden zij een groter risico op preciaire arbeid dan oudere generaties, want in de hogere leeftijdsklassen groeide het aandeel met dit type werk eveneens al voor de crisis begon. Alleen bij 55-plussers nam het niet toe.

Laagbetaald, onzeker werk wordt daarmee steeds minder een opstapje bij het begin van de loopbaan, zoals het vaak was, maar iets waar meer mensen mee te maken krijgen of langer dan vroeger in verblijven (Vlasblom et al. 2015). Of en in hoeverre deze stijging zich doorzet en zich ook tot de oudste groep uitbreidt, zal moeten blijken. Het hangt vermoedelijk vooral af van de mate waarin onzeker werk als tijdelijke kracht of zzp'er zich verder verspreidt. Laagbetaald werk lijkt niet zo sterk te groeien als flexwerk.

Figuur 3.11

Werkenden in precare arbeid, naar leeftijd en opleiding, 2003, 2008 en 2012 (in procenten)^a



a Werkenden van 15 tot 65 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'03 en '12, Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

Mensen met precair werk hebben vaker dan gemiddeld geen partner of één met een eveneens kwetsbare positie (tabel 3.3). Op huishoudensniveau zijn zij dus kwetsbaarder dan anderen (De Lange et al. 2013). Binnen de groep met precare arbeid groeit het aantal dat geen partner heeft licht (vgl. Vlasblom et al. 2015), wat hun kwetsbaarheid nog iets vergroot.

Tabel 3.3

Situatie van de partner, naar eigen arbeidsmarktpositie, 2012 en 2003 (in procenten)^a

	geen partner	niet-werkende partner	partner werkt, is ook precair	partner werkt, is niet precair
werkt, geen preciaire arbeid				
2003	21	16	4	59
2012	22	13	6	59
werkt, wel preciaire arbeid				
2003	27	13	15	45
2012	31	13	13	42

a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'12, Integrale inkomensbestanden '03-'12) SCP-bewerking

3.4 Samenvatting

Armoede onder laagopgeleiden nam afgelopen jaren niet toe, preciaire arbeid wel

Laagopgeleiden hebben een permanent slechtere arbeidsmarktpositie dan middelbaar en hoogopgeleiden (zie hoofdstuk 2). Er is echter behoorlijk veel variatie in hun situatie, net als bij de andere opleidingsniveaus. Dit hoofdstuk richt zich op degenen die aan de onderkant van de inkomens- en loonverdeling verkeren. We gebruiken daarvoor twee maten: in armoede leven, onder zowel werkenden als werklozen, en preciaire arbeid hebben, dat wil zeggen laagbetaald én onzeker werk. Zowel armoede als preciaire arbeid kunnen nadelig zijn voor betrokkenen. Zo hebben mensen met weinig inkomen vaker betalingsachterstanden en een lager welbevinden. Omdat het huishoudensinkomen bij onze definitie van preciaire arbeid gemiddeld hoger ligt dan bij armoede, zijn de nadelen van armoede het grootst.

Laagopgeleiden zijn duidelijk vaker arm dan mensen met meer opleiding. In 2012 leefde 5,8% van de laaggeschoolde werkenden beneden de armoedegrens, tegen respectievelijk 4,5% en 3,6% van de middelbaar en hooggeschoolden (figuur 3.4). De armoede onder laagopgeleiden veranderde niet sinds 2003, conjuncturele schommelingen daargelaten.

De ongelijkheid ten opzichte van middelbaar en hoogopgeleiden steeg evenmin.

Preciaire arbeid kwam in 2012 bij 18,5% van de laagopgeleiden met werk voor; beduidend meer dan bij middelbaar (14,1%) en hoogopgeleiden (9,8%) (figuur 3.9). Het percentage met dit type werk nam de afgelopen decennia toe. Bij laagopgeleiden steeg het meer dan bij hoogopgeleiden; het verschil tussen beide groepen werd in dit opzicht dus groter. Het onderscheid tussen middelbaar en hoogopgeleiden steeg eveneens. Het percentage met preciaire arbeid groeit in alle leeftijdsgroepen, behalve die van 55 jaar en ouder. Het is dus iets waar steeds meer mensen mee te maken krijgen. Als de groei ten koste gaat van vast werk is het beslist nadelig voor betrokkenen. Als hij gepaard gaat met een kleiner aantal werklozen hoeft dat niet zo te zijn, mits mensen een reëel perspectief op verbetering houden vanuit dit soort werk.

Noten

- 1 Volgens de eu-indicator voor werkende armen zijn mensen alleen werkend als werk hun hoofdactiviteit is, dat wil zeggen, als zij er meer dan de helft van de referentieperiode aan besteden. Op Europees niveau wordt dat meestal ingevuld als werkzaam gedurende meer dan zes maanden in een kalenderjaar (European Commission 2009). Omdat Nederland zich vooral kenmerkt door deeltijd- en niet door seizoenswerk kijken wij naar de wekelijkse arbeidsduur in plaats van naar het aantal gewerkte maanden. We onderscheiden mensen die meer dan halftijds, dus meer dan 20 uur per week werken, en mensen met een kleinere arbeidsomvang. Door de adv ligt de gemiddelde voltijds werkweek in Nederland beneden de 40 uur. We gebruiken toch 20 uur als grens, omdat veel mensen in enquêtes hun wekelijkse arbeidsduur zonder verrekening van adv opgeven.
- 2 Wel is bekend dat Nederland een van de landen is waar de inkomens- en beroepspositie van de vader een gemiddelde tot benedengemiddelde invloed heeft op iemands eigen positie als volwassene (Breen et al. 2009; Breen en Luijkx 2004; Causa en Johansson 2010). Maar of dat ook zo is aan de onderkant van de inkomensverdeling, waar de samenhang tussen ouderlijk en eigen inkomen sterker is dan bij de doorsnee-volwassene (d'Addio 2007; Cörvers 2000), valt hieruit niet zonder meer af te leiden.
- 3 In België, Luxemburg en Oostenrijk was het percentage in 2012-2014 vergelijkbaar, in Duitsland, Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Zweden, Denemarken, Finland, Italië, Spanje, Portugal en Griekenland lag het beduidend hoger. Het is sinds 2011 wel aan het stijgen in Nederland, net als in veel andere Europese landen. In Oostenrijk en België gebeurde dat niet, waardoor de voorsprong op die landen is verdwenen.
- 4 De door ons gebruikte databestanden bevatten geen informatie over de andere dimensies van preciaire arbeid.
- 5 Het was niet mogelijk om alleen zelfstandigen met een onzeker inkomen mee te nemen.
- 6 We baseren de grens op het minimumloon uit 2009, omdat 2009 het uitgangsjaar vormt voor de scenario's in hoofdstuk 5 en 6.
- 7 Dit was zo bij de Instroom- oftewel Melkertbanen, de vlw (Vermindering langdurig werklozen: loonkostensubsidie werkgevers bij aannemen langdurig werklozen) en doorstroom-SPAK (Specifieke afdrachtskorting: loonkostensubsidie voor werkgevers voor mensen met een laag loon).
- 8 Een ongunstige economische situatie vermindert het aantal geboorten wel, maar heeft dat effect bij zowel vrouwen met een vast als met een tijdelijk contract.
- 9 De inkomens van de respondenten zijn wel voor meerdere jaren bekend.
- 10 19% van de scholieren en studenten met een bijbaan was in 2012 arm en 58% had preciaire arbeid. Onder de overige werkenden waren die percentages toen respectievelijk 3,8% en 13,6%.
- 11 We laten de risicofactoren zien voor het recentste jaar waarover gegevens beschikbaar zijn, 2012.
- 12 Het armoedepercentage in die laatste groep wordt gedrukt door gepensioneerden van 65 tot 75 jaar. Het armoedepercentage onder gepensioneerden is lager dan dat onder alle volwassenen (Soede et al. 2014).
- 13 In 2010-2013 had 2,5% van de mensen met inkomsten uit eigen onderneming alle jaren een laag huishoudensinkomen, tegen 0,7% van de mensen met inkomsten uit loon (Otten et al. 2014). In de jaren daarvoor waren die percentages vergelijkbaar (Bos et al. 2010; CBS 2009).
- 14 De gegevens over risicoberoepen gaan over de jaren 2010-2012.
- 15 In 2007 wenste 13% van de 20-25-jarigen een grotere arbeidsduur dan ze nu hadden, in 2012 was dat gestegen naar 20%. Onder alle werkenden groeide dit aandeel in die periode van 7% naar 10%. Helaas zijn deze cijfers niet uitgesplitst naar opleidingsniveau. De cijfers over het percentage dat een grotere werkweek wil, zijn inclusief scholieren en studenten. De cijfers over armoede zijn exclusief deze groep.
- 16 De gegevens over risicoberoepen gaan over de jaren 2010-2012.
- 17 Waarschijnlijk zou dit percentage in economisch goede tijden hoger zijn geweest.

- 18 Dit blijkt uit nadere analyses op een onderzoek van het scp onder werkgevers (het Arbeidsvraagpanel). Werkgevers met minstens 30% laagopgeleiden onder het personeel zijn geclassificeerd als 'heeft veel laagopgeleiden in dienst', werkgevers met minder dan 30% laagopgeleiden als 'heeft weinig laagopgeleiden in dienst'. In 2013 was 44% van de werkgevers met veel laagopgeleiden in dienst actief in een sector waarin zeer sterk op prijs wordt geconcentreerd, tegen maar 22% onder werkgevers met weinig laagopgeleiden.
- 19 Voor alle duidelijkheid: scholieren en studenten met een bijbaan tellen, zoals eerder aangegeven, niet mee in de cijfers (zie § 3.1).

4 Raming arbeidsaanbod

- De komende jaren neemt het opleidingsniveau van het arbeidsaanbod verder toe.
- Er komen minder laagopgeleiden en meer hoogopgeleiden.
- Het aantal middelbaar opgeleiden blijft min of meer stabiel.

De trend in hoofdstuk 2 toonde een steeds hoger opleidingsniveau van het arbeidsaanbod en de werkzame personen. In dit hoofdstuk bepalen we mede op basis van deze trends toekomstprojecties voor het arbeidsaanbod. Deze raming biedt niet alleen inzicht in het arbeidsaanbod op zichzelf, maar is in hoofdstuk 5 ook de basis voor de raming van de werkgelegenheid en werkloosheid in 2025 per opleidingsgroep.¹ Volgens onze raming van het arbeidsaanbod wordt ook in de komende jaren het arbeidsaanbod steeds hoger opgeleid.

4.1 Methode

Onze arbeidsaanbodraming is gebaseerd op eerdere arbeidsaanbodramingen van het Centraal Planbureau (CPB). Het CPB Achtergronddocument *Arbeidsaanbod tot 2060* (Euwals et al. 2014) presenteert een beleidsneutrale langetermijnprojectie van het arbeidsaanbod.² Die projectie vormt een combinatie van ramingen voor de demografische ontwikkelingen en ramingen voor de participatiegraad naar leeftijd en geslacht. Het toekomstige verloop van de participatiegraad is afhankelijk van drie factoren: (1) de veranderingen in de demografische samenstelling van de bevolking naar leeftijd en geslacht, (2) de trendmatige ontwikkelingen in de participatiegraad naar leeftijd en geslacht en (3) beleidseffecten waaronder de verhoging van de Aow-leeftijd.

Voor dit rapport hebben we de ramingsmethode uitgebreid naar opleidingsniveaus om een gedetailleerder beeld te krijgen van het toekomstige arbeidsaanbod. Daarvoor hebben we data uit de Enquête beroepsbevolking (EBB) gecombineerd met de opleidingsramingen van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Bijlage A3 geeft een overzicht van de veronderstellingen die als basis fungeren voor deze raming (te vinden via www.scp.nl bij het desbetreffende rapport).

We veronderstellen dat werknemers van alle opleidingsniveaus hetzelfde reageren op een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd (§ 5.5 bevat een scenario waarin we deze veronderstelling loslaten). Overeenkomstig de CPB-publicaties *Roads to Recovery* en *Minder zorg om vergrijzing* (Gelauff et al. 2014 resp. Smid et al. 2014) is ons uitgangspunt dat de verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd met één jaar leidt tot een half jaar langer doorwerken van werknemers.

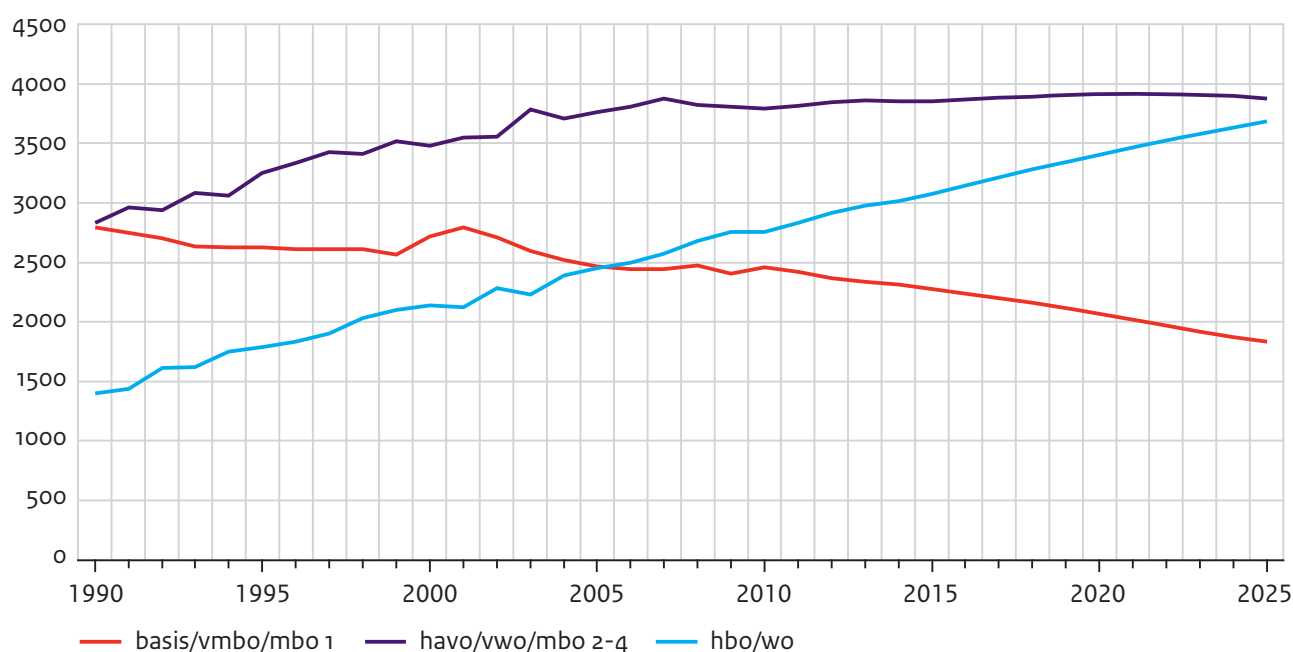
4.2 Raming arbeidsaanbod

Minder laag- en meer hoogopgeleiden, aantal middelbaar opgeleiden stabiel

Volgens onze raming is het arbeidsaanbod van middelbaar opgeleiden stabiel tot 2025, terwijl de huidige trends van een groeiend arbeidsaanbod van hoogopgeleiden en een dalend arbeidsaanbod van laagopgeleiden verder doorzetten (figuur 4.1). In 2025 zal volgens onze raming 20% van het arbeidsaanbod laagopgeleid zijn, 41% middelbaar opgeleid en 39% hoogopgeleid. De groep hoogopgeleiden groeit iets minder snel dan in de periode 1990-2009; het arbeidsaanbod van middelbaar opgeleiden is stabiel en het krimptempo van laagopgeleid arbeidsaanbod zet gestaag door in hetzelfde tempo als de afgelopen tijd.

Figuur 4.1

Arbeidsaanbod in personen naar opleidingsniveau (realisatie 1990-2013 en raming 2014-2025) (in absolute aantallen x 1000)



Bron: CPB (eigen bewerkingen van de EBB in combinatie met de opleidingsramingen van het ministerie van ocw)

De totale arbeidsaanbodontwikkeling naar opleidingsniveau is een combinatie van een demografisch effect en een participatie-effect (zie tabel 4.1). Het participatie-effect is voor alle opleidingsniveaus positief, vooral vanwege de stijging van de AOW-leeftijd, die leidt tot langer doorwerken. Het demografische effect wisselt per opleidingsniveau, doordat de generatie die met pensioen gaat een ander (lager) opleidingsniveau heeft dan de jongere generatie die nu de arbeidsmarkt betreedt.

Het arbeidsaanbod van laagopgeleiden daalt de komende jaren met ruim 0,5 miljoen personen. Het langer doorwerken van ouderen en de hogere participatie van vrouwen zorgen voor een opwaartse druk op de participatiegraad van laagopgeleiden, maar die is lang niet groot genoeg om het neerwaartse demografische effect te compenseren. Het aantal laag-

opgeleiden in de potentiële beroepsbevolking daalt als gevolg van vergrijzing: er zijn meer laagopgeleiden die met pensioen gaan dan jongere laagopgeleiden die toetreden tot de potentiële beroepsbevolking.

Het aantal middelbaar opgeleiden blijft min of meer constant. Het opwaartse participatie-effect van meer werkende vrouwen en (vooral) langer doorwerkende ouderen is net groot genoeg om de demografische daling van het aantal middelbaar geschoolden te compenseren. Er zijn dus wel meer middelbaar opgeleiden die met pensioen gaan dan middelbaar opgeleide jongeren die de arbeidsmarkt betreden, maar doordat middelbaar opgeleiden langer doorwerken en middelbaar opgeleide vrouwen meer participeren blijft het totale arbeidsaanbod van deze groep min of meer onveranderd.

Voor de hoogopgeleiden is zowel het demografische effect als het participatie-effect positief, waardoor het arbeidsaanbod van deze groep de komende jaren toeneemt met circa 700.000 personen. De oorzaak ligt vooral in de demografische ontwikkeling. Het zijn vooral jonge hoogopgeleiden die de arbeidsmarkt betreden. Het participatie-effect is onder hoogopgeleiden kleiner dan bij middelbaar en laagopgeleiden, doordat de pensionerende generatie relatief weinig hoogopgeleiden telt.

Merk op dat de demografie- en participatie-effecten per opleidingscategorie niet optellen tot het totaal. Bij het totaal spelen namelijk samenstellingseffecten een rol. Het aandeel hoogopgeleiden neemt toe. Dit is de groep met de hoogste participatiegraad. Daarom is het participatie-effect van het totaal hoger dan de som over de opleidingen. Zelfs al was de participatiegraad naar opleiding niet veranderd, dan nog was de participatiegraad van het totaal gestegen, puur vanwege dit samenstellingseffect.

Tabel 4.1

Decompositie mutatie arbeidsaanbod 2013-2025 naar opleidingsniveau (in absolute aantallen x 1000)^a

	laag	midden	hoog	totaal
arbeidsaanbod 2013	2350	3900	3000	9200
arbeidsaanbod 2025	1850	3900	3700	9400
verschil	-500	0	700	200
wv. demografie	-650	-100	650	-200
wv. participatie	150	100	50	400

a Afgerond op 50.000 personen.

Bron: CPB (eigen bewerkingen van de EBB in combinatie met de opleidingsramingen van het ministerie van OCW)

Noten

- 1 In Hoofdstuk 5 vormen hoog- en middelbaar opgeleiden samen een groep, omdat het technisch onmogelijk is om de raming voor werkloosheid en lonen te maken voor de afzonderlijke groepen. Bij het arbeidsaanbod is het wel mogelijk om een raming te maken voor hoog- en middelbaar opgeleiden apart.

- 2 De projectie gaat uit van al genomen en in deze kabinetsperiode voorgenomen beleidsmaatregelen zonder dat daar nieuwe beleidsmaatregelen bij komen. Veranderingen in het arbeidsaanbod in personen en gewerkte uren per week zijn het gevolg van veranderingen in de demografie, veranderingen van de participatiegraad naar leeftijd en geslacht, en van het tot wasdom komen van ingezet beleid, waaronder de verhoging van de AOW-leeftijd.

5 Scenario's werkgelegenheid, werkloosheid en lonen

- De stijging van het opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking is de komende jaren onvoldoende om te voorzien in de toenemende vraag naar hoogopgeleide arbeid.
- In het basisscenario stijgen de lonen, in de periode tot 2025, van hoogopgeleiden (+14%) harder dan die van laagopgeleiden (+5%) en stijgt de werkloosheid onder hoogopgeleiden minder hard (+0,4%) dan de werkloosheid onder laagopgeleiden (+2,3%) ten opzichte van 2009.
- Als het minimumloon minder hard stijgt, of de loonkosten ter hoogte van het minimumloon worden beperkt, dan loopt de werkloosheid onder laagopgeleiden minder hard op.

5.1 Inleiding

Hoofdstuk 2 toonde een trendmatige stijging van het opleidingsniveau van de werkzame personen in combinatie met een dalende loonongelijkheid van 1980 tot 1985 en een stijgende loonongelijkheid van 1995 tot 2003. In dit hoofdstuk bepalen we mede op basis van deze trends toekomstprojecties voor de werkgelegenheid, de werkloosheid en de lonen voor hoog- en laagopgeleiden.¹ Dit doen we door op basis van de ontwikkelingen in het verleden te bepalen wat de invloed is geweest van twee cruciale factoren voor de vraag naar arbeid: de *skill bias* in de technologische ontwikkeling en het gemak waarmee de verschillende opleidingsniveaus elkaars banen kunnen vervullen (de substitutie-elasticiteit). Deze trends in de technologische ontwikkeling en de substitutie-elasticiteit trekken we door naar de toekomst en we confronteren die met de raming voor het arbeidsaanbod. Het arbeidsaanbod wordt steeds hoger opgeleid, maar dat betekent niet dat het probleem aan de onderkant van de arbeidsmarkt (werkloosheid, loonongelijkheid, armoede) vanzelf oplost. Als het aanbod van laagopgeleiden minder snel daalt dan de vraag naar laagopgeleiden, dan verslechtert de positie van laagopgeleiden de komende jaren.

Volgens onze ramingen is de toename van het opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking onvoldoende om te voorzien in de extra vraag naar hoogopgeleide arbeid, waardoor de ongelijkheid in werkloosheid en lonen verder toeneemt. De mate waarin dit het geval is hangt af van de toekomstige technologische ontwikkelingen en het gevoerde beleid. Daarom presenteren we enkele scenario's die verschillen in het gevoerde beleid (minimumloonontwikkelingen, stimuleren arbeidsparticipatie) en de technologische ontwikkeling.

5.2 Methode

Ontwikkelingen in de vraag naar en het aanbod van hoog- en laagopgeleiden bepalen de arbeidsmarktuitskomsten in lonen, werkgelegenheid en werkloosheid van de opleidings-

groepen. Als de relatieve vraag² naar hoogopgeleiden meer stijgt dan het relatieve aanbod, dan stijgen de lonen van hoogopgeleiden meer dan die van laagopgeleiden. De loonongelijkheid neemt dan toe.

Om de verwachte ontwikkelingen in werkgelegenheid en lonen te bepalen, combineren we de arbeidsaanbodprojectie die in Hoofdstuk 4 is gepresenteerd met een raming van de arbeidsvraag. De arbeidsvraag hangt onder meer af van de relatieve lonen, de technologische vooruitgang en de substitutiemogelijkheden tussen hoog- en laaggeschoolde arbeid. Op basis van de ontwikkelingen in het verleden bepalen we de invloed van twee cruciale factoren op de vraag naar arbeid: de skill bias in de technologische ontwikkeling en het gemak waarmee de verschillende opleidingsniveaus elkaars banen kunnen vervullen (de substitutie-elasticiteit). We gebruiken hiervoor het model van Katz en Murphy (zie bijlage A2). De kern van dit model is een macro-economische productiefunctie met laag- en hoogopgeleide arbeid. Met dit model schatten we de loonverhouding van beide groepen, de werkgelegenheid van hoog- versus laagopgeleiden en een tijdstrend die (onder andere) de skill-biased technologische verandering meet. We gebruiken data voor de periode 1969-2009 (zie bijlage A1).³

Idealiter zouden we drie opleidingsniveaus onderscheiden, zoals we in de trendanalyses van paragraaf 2.2 doen. Helaas is een dergelijk model dusdanig ingewikkeld dat nog niemand in de internationale wetenschap erin is geslaagd een dergelijk model te schatten, ook niet met betere data dan die waarover wij beschikken. Vandaar dat het model twee typen arbeid onderscheidt: laag- en middelbaar/hoogopgeleid.

We definiëren laagopgeleiden dus als vmbo- of mbo 1-niveau en hoogopgeleiden als mbo 2-4/havo/vwo/hbo- of wo-niveau.^{4, 5, 6} Het alternatief was ook mogelijk geweest: om de middelbaar en laagopgeleiden samen te nemen en de substitutie-elasticiteit tussen deze groep en de hoogopgeleiden te bepalen. Als er inderdaad sprake is van polarisatie dan zijn daar ook economische argumenten voor. Onze keuze voor de andere indeling heeft drie redenen:

- Het samenvoegen van middelbaar en laagopgeleiden zou het beeld van de onderkant vertekenen, omdat de groep middelbaar opgeleiden veel groter is dan de groep laagopgeleiden.
- Het is vooralsnog onduidelijk of er sprake is of zal zijn van polarisatie. Voorlopig lijkt de groep middelbaar opgeleiden tenminste net zoveel op hoog- als op laagopgeleiden.
- De modelschatting met de specificatie waarin laag- en middelbaar is afgezet tegen hoogopgeleid, leidt tot onwaarschijnlijk hoge substitutie-elasticiteiten en onnauwkeurig geschatte coëfficiënten (niet statistisch significant).

We schatten het model van Katz en Murphy met deze twee opleidingsniveaus met lineaire regressie en dit leidt tot een geschatte substitutie-elasticiteit (het gemak waarmee hoog- en laagopgeleiden elkaars werk over kunnen nemen) van 2,46 en een geschatte skill-biased technologische vooruitgang (de mate waarin de technologische vooruitgang vooral de productiviteit van hoogopgeleiden vergroot) van 1,62% per jaar. Deze schattingen sporen met eerdere schattingen in de internationale literatuur (zie bijlage A2). Eerder

werk van het Centraal Planbureau (CPB) op dit vlak (Jacobs 2004; Nahuis en De Groot 2003) bleek niet in staat de arbeidsvraagvergelijking te schatten vanwege databeperkingen.⁷ In plaats daarvan veronderstelden beide eerdere CPB-studies dat voor Nederland de Katz/Murphy-parameters van toepassing waren. Doordat we nu over een langere tijdreeks beschikken, zijn wij wel in staat om een arbeidsvraagvergelijking met plausibele uitkomsten te produceren.

Het model is in staat om de ontwikkeling van de relatieve lonen goed te repliceren: de gele en rode lijn in figuur 5.1 lijken behoorlijk op elkaar. Ook toont figuur 5.1 hoe de totale ontwikkeling is opgebouwd uit het arbeidsaanbodeffect (blauwe lijn) en het arbeidsvraageffect (door o.a. technologische ontwikkelingen, de donkerpaarse lijn). Tot omstreeks 1985 overheerste het drukkende effect van het steeds hogere opleidingsniveau van de bevolking (het arbeidsaanbodeffect, de blauwe lijn) de opwaartse druk op de loonongelijkheid vanuit de verschuivingen in de arbeidsvraag (door o.a. technologische ontwikkelingen, de donkerpaarse lijn), waardoor het relatieve loon van hoog- versus laagopgeleid afnam (de gele en de rode lijn dalen). Van 1985 tot begin jaren negentig waren vraag- en aanbodfactoren min of meer in evenwicht, waardoor de loonongelijkheid stabiel bleef (de gele en rode lijn lopen horizontaal). Daarna domineerde, voornamelijk in de periode tot 2003, de opwaartse druk vanuit de arbeidsvraag het drukkende effect vanuit het steeds hogere opleidingsniveau van de beroepsbevolking, met een stijgende loonongelijkheid als gevolg (de gele en rode lijn stijgen).

De geschatte substitutie-elasticiteit en skill bias in de technologische ontwikkeling vormen de basis voor onze projecties van de loon- en werkgelegenheidsontwikkeling voor hoog- en laagopgeleiden voor het jaar 2025. Om tot die projecties te komen, combineren we de geschatte productiefunctie met de raming van het arbeidsaanbod per opleidingsniveau. We veronderstellen dat de skill-biased technologische verandering en de substitutie-elasticiteit tot 2025 gemiddeld genomen dezelfde invloed blijven hebben als in de afgelopen decennia.

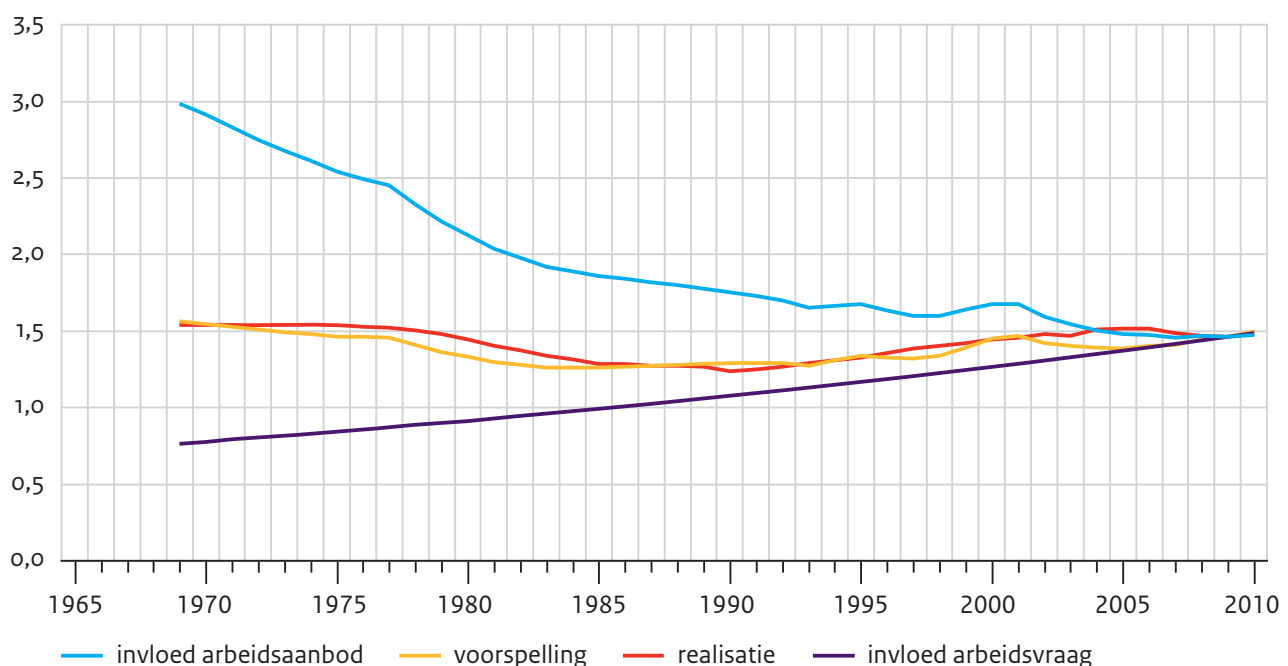
Voor hoogopgeleiden veronderstellen we dat de lonen zich op lange termijn zo aanpassen dat de arbeidsvraag op het niveau van het aanbod uitkomt, behoudens een bepaalde evenwichtswerkloosheid.⁸ De evenwichtswerkloosheid is het werkloosheidspercentage waar de economie op lange termijn naar toe tendeert, abstraherend van conjuncturele invloeden. Bij de laagopgeleiden ligt het ingewikkelder. Voor een deel van deze groep is het minimumloon bindend, omdat hun productiviteitsniveau rond het niveau van het minimumloon ligt. Als het minimumloon sneller stijgt dan de productiviteit van de laagopgeleiden, dan kunnen de minst productieve werknemers de waarde van het minimumloon niet meer voortbrengen. Voor deze mensen is dan, ook in het langetermijnevenwicht, geen werk beschikbaar. Onder laagopgeleiden is de (evenwichts)werkloosheid dus afhankelijk van de ontwikkeling van het minimumloon.⁹

Enkele veronderstellingen zijn sterk bepalend voor de geschatte ontwikkeling van de ongelijkheid in lonen en werkloosheid:

- 1 Middelbaar en hoogopgeleiden vormen samen één groep. De vraag naar hun arbeid ontwikkelt zich op dezelfde wijze.
- 2 De verschuivingen in de arbeidsvraag van laag- naar hoogopgeleide arbeid gaan de komende jaren in hetzelfde tempo door als in de afgelopen vier decennia.
- 3 Hoog- en laagopgeleiden reageren hetzelfde op de verhoging van de Aow-leeftijd.
- 4 Het minimumloon stijgt mee met de gemiddelde contractlonen.

Figuur 5.1

Geraamde en gerealiseerde ontwikkeling van relatieve lonen (loon hoog- en middelbaaropgeleid gedeeld door dat van laagopgeleid ten opzichte van laag), 1970-2009



Bron: CPB (eigen berekening op basis van Arbeidsrekeningen en WIOD-SEA)

Het belang van de eerste veronderstelling kunnen we niet toetsen, maar de overige veronderstellingen worden in de rest van dit hoofdstuk in de vorm van scenario's uitgewerkt. Daaruit blijkt dat de ongelijkheid in lonen en werkloosheid harder stijgt naarmate de relatieve vraag naar hoogopgeleiden sneller toeneemt (§ 5.4); dat de ongelijkheid in lonen en werkloosheid minder snel toeneemt als laagopgeleiden minder reageren op de verhoging van de Aow-leeftijd dan middelbaar en hoogopgeleiden (§ 5.5); dat ontkoppeling van de minimumlonen de werkloosheid onder laagopgeleiden minder snel doet oplopen (§ 5.6), ook als de relatieve vraag naar hoogopgeleiden harder stijgt; en dat de werkgelegenheidsgraad van laagopgeleiden vergroot wordt als de overheid er door middel van bijvoorbeeld loonkostensubsidies in slaagt om de arbeidsdeelname van laagproductieven te stimuleren, maar dat dit de loonongelijkheid vergroot (§ 5.7).

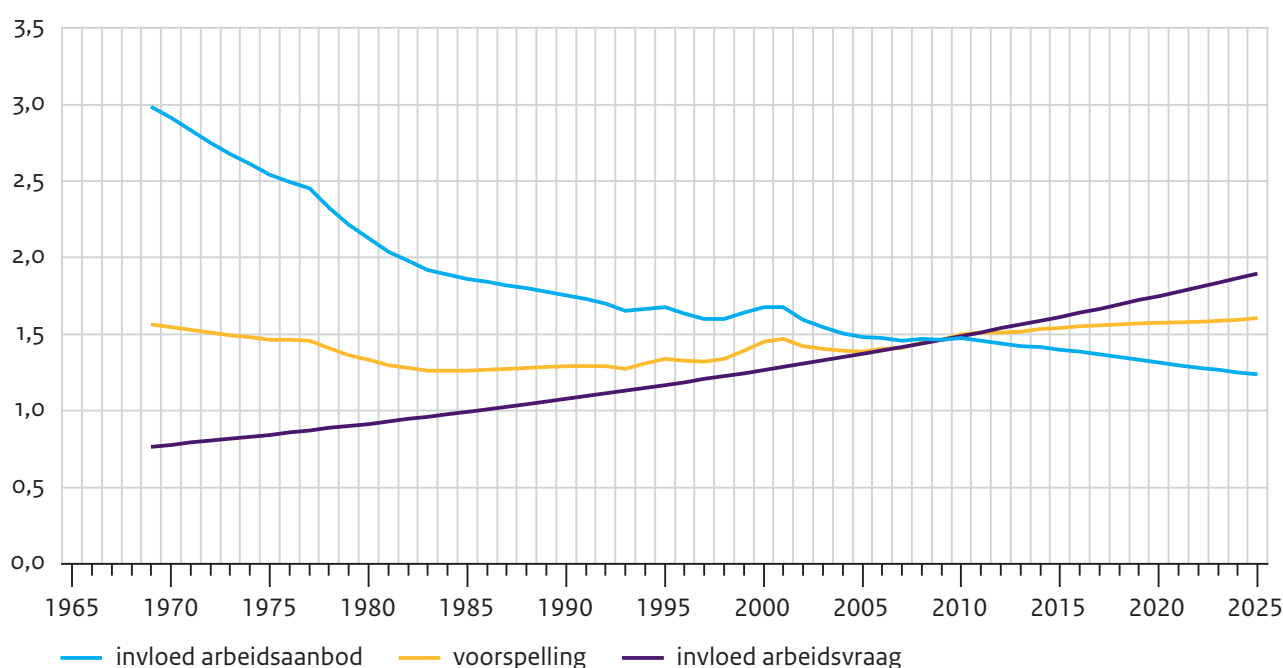
5.3 Basisscenario

Bij ongewijzigd beleid stijgen loonongelijkheid en werkloosheid onder laagopgeleiden

Het basisscenario gaat uit van ongewijzigd beleid. Het minimumloon groeit dus mee met de gemiddelde contractlonen van werknemers.¹⁰ Bij een dergelijke ontwikkeling van het minimumloon groeit het minimumloon harder dan de productiviteit van de laagopgeleiden. De gemiddelde contractloonstijging weerspiegelt immers min of meer de gemiddelde productiviteitsontwikkeling van alle werkenden. Door de stijging van het minimumloon ontstaat er jaarlijks een groep laagopgeleiden van wie de productiviteit onder het minimumloon terechtkomt, waardoor er geen werk meer zal zijn voor deze groep.

Figuur 5.2

Loonongelijkheid als resultante van arbeidsvraageffect en arbeidsaanbodontwikkeling, 1970-2025



Bron: CPB (eigen berekeningen zoals beschreven in § 5.2, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A1)

In het basisscenario stijgt de loonongelijkheid tussen laag- en hoogopgeleiden: de lonen van middelbaar en hoogopgeleiden (+14%) stijgen harder dan die van laagopgeleiden (+5%). In 2009 verdienden middelbaar en hoogopgeleiden gemiddeld anderhalf keer zoveel als laagopgeleiden, in 2025 is deze verhouding 1,6. De vraag naar hoog- versus laagopgeleiden neemt de komende jaren dus harder toe dan het aanbod; we constateerden bij de arbeidsaanbodprojectie in hoofdstuk 4 immers al dat de groep hoog- en middelbaaropgeleiden de komende jaren minder snel groeit dan in de periode 1990-2009, terwijl het krimptempo van laagopgeleiden nauwelijks verandert. Figuur 5.2 brengt dit in beeld: het drukkende effect van de arbeidsaanbodverschuiving is kleiner dan de opwaartse druk vanuit de arbeidsvraag via met name de skill bias in de technologische ontwikkeling.

De ongelijkheid in de werkloosheid tussen beide opleidingsgroepen neemt nog sterker toe dan de loonongelijkheid. Waar laagopgeleiden in 2009 tweemaal zo vaak werkloos waren als middelbaar en hoogopgeleiden is het verschil in 2025 gestegen tot een factor 2,5 (tabel 5.1). Voor beide opleidingsgroepen ligt de werkloosheid in 2025 hoger dan in 2009, maar dit geldt sterker voor laag- dan voor middelbaar en hoogopgeleiden.¹¹ De stijging van de werkloosheid onder hoogopgeleiden is vooral een gevolg van het gegeven dat de werkloosheid in 2009 lager lag dan de evenwichtswerkloosheid. In beginsel zou de werkloosheid onder laagopgeleiden net zo hard stijgen als die van hoogopgeleiden (en dan uitkomen op 6,6%). Maar doordat het minimumloon in dit basisscenario harder stijgt dan de productiviteit van de laagopgeleiden, loopt de werkloosheid onder laagopgeleiden op tot 8,2%.

Tabel 5.1

Loonongelijkheid en werkloosheid in het basisscenario

uitkomsten in 2025	2009	basis-scenario	2009-2025
gemiddeld reëel uurloon middelbaar en hoogopgeleiden	€ 25,10	€ 28,60	+14%
gemiddeld reëel uurloon laagopgeleiden ^a	€ 17,10	€ 17,90	+5%
reëel minimumuurloon	€ 8,40	€ 9,00	+8%
werkloosheid middelbaar en hoogopgeleiden	2,9%	3,3%	+0,4%-punt
werkloosheid laagopgeleiden	5,9%	8,2%	+2,3%-punt

a Het reële uurloon is berekend in prijzen van 2009. De producentenprijsindex is berekend op basis van alle goederen die in Nederland worden geproduceerd, de consumentenprijsindex op basis van de geconsumeerde goederen. Ze verschillen naarmate de import- en exportprijzen uiteenlopen. Voor de werkgelegenheid zijn de producentenprijzen belangrijk: De werkgever vergelijkt het te betalen (minimum)loon met de waarde van de geproduceerde goederen.

Bron: CPB (eigen berekeningen zoals beschreven in § 5.2, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A1)

In de praktijk kan de werkloosheid minder hard oplopen dan geraamd, wanneer laagopgeleiden zich ontmoedigd terugtrekken uit de arbeidsmarkt. Het werkloosheidscijfer ligt dan weliswaar lager, maar het probleem is niet minder groot. De mensen die zich onder invloed van hun lage kansen op werk terugtrekken uit de arbeidsmarkt tellen officieel niet meer als werkloos, maar zijn non-participant. Het arbeidsaanbod neemt dan af.

De hoogte van het minimumloon is belangrijk voor de uitkomsten van dit basisscenario. Hieromtrent spelen enkele onzekerheden. Ten eerste is het minimumloon gekoppeld aan de contractloonontwikkeling. Hoe groter het aandeel van de incidentele loonstijgingen in de totale loonstijging, hoe minder hard de contractlonen stijgen en hoe minder hard het minimumloon dus stijgt. Over de periode 1970-2014 bedroeg de gemiddelde incidentele loonontwikkeling jaarlijks 0,8%. Ten tweede is het de vraag of werkgevers mensen die nu het minimumloon verdienen in de toekomst zullen ontslaan als het reële minimumloon

stijgt. In het verleden was de groep die het wettelijk minimumloon verdiende redelijk constant en leek de stijging van het reële minimumloon dus weinig ontslag tot gevolg te hebben. Wel is duidelijk dat werkgevers geen mensen zullen aannemen van wie de productiviteit onder het nieuwe minimumloon ligt. Op lange termijn geldt de relatie dus wellicht sterker dan op korte termijn. Ten derde is de reactie van de vakbonden op een hogere werkloosheid mede bepalend. Als zij hun looneisen matigen, dan zullen de contractlonen en daarmee de minimumlonen minder hard stijgen. Er is echter weinig bekend over de vraag in hoeverre de vakbonden bij hun loononderhandelingen rekening houden met het effect van hun contractloonstijging (voor de gehele groep werknemers) op de werkloosheid als gevolg van het minimumloon (aan de onderkant van de arbeidsmarkt). Ten vierde is voor werkgevers niet zozeer het minimumloon relevant, maar de totale loonkosten voor een werkgever op het niveau van het minimumloon. Het verschil tussen beide is aanzienlijk.

5.4 Scenario's met hogere of lagere skill bias in technologische ontwikkeling

Hoe sneller de vraag naar hoogopgeleiden stijgt, hoe groter de ongelijkheid in lonen en werkloosheid

Het basisscenario gaat ervan uit dat de vraag naar hoogopgeleiden blijft toenemen in het tempo van de afgelopen jaren. Uiteraard kunnen technologische ontwikkelingen en internationalisering versnellen, of juist vertragen, en daarmee de vraag naar hoog- en laagopgeleiden beïnvloeden. Deze krachten bepalen zodoende de arbeidsmarktuitskomsten van beide groepen.

Naarmate de relatieve vraag naar hoogopgeleiden harder stijgt (hogere skill bias in de technologische vooruitgang), stijgen de lonen van laagopgeleiden langzamer en die van hoogopgeleiden sneller (tabel 5.2). De productiviteit van hoogopgeleiden neemt door de technologische voortgang immers harder toe dan die van laagopgeleiden. Bij een hogere skill bias neemt de werkloosheid onder laagopgeleiden daardoor ook harder toe. Het minimumloon blijft immers de contractlonen volgen, en stijgt dus harder dan de productiviteit van laagopgeleiden. Daardoor komt een groter deel van de laagopgeleiden qua productiviteit onder het minimumloon en wordt werkloos. Frey en Osborne (2013) voorzien dat robotisering de komende decennia vooral de laagopgeleide beroepen treft; als dit inderdaad het geval is, dan zal dit de ongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden zowel qua werkloosheid als lonen doen toenemen. Bij een lagere skill bias in de technologische ontwikkeling geldt precies het tegenovergestelde.

Tabel 5.2

Loonongelijkheid en werkloosheid in het scenario met hogere of lagere skill bias^a

uitkomsten in 2025	basis- scenario	lagere skill bias	hogere skill bias
gemiddeld reëel uurloon middelbaar en hoogopgeleiden	€ 28,60	€ 28,40	€ 28,70
gemiddeld reëel uurloon laagopgeleiden	€ 17,90	€ 18,70	€ 17,20
reëel minimumuurloon	€ 9,00	€ 9,00	€ 9,00
werkloosheid middelbaar en hoogopgeleiden ^b	3,3%	3,3%	3,3%
werkloosheid laagopgeleiden	8,2%	5,9%	11,0%

- a De gemiddelde geschatte skill-biased technologische vooruitgang (SBTC) die aan de basis ligt van het basisscenario is 1,62% per jaar. Rond deze puntschatting zit een 95%-betrouwbaarheidsinterval van 1,29% tot 1,95% per jaar. De lage SBTC in tabel 5.2 is dus 1,29% per jaar en de hoge SBTC 1,95% per jaar.
- b Merk op dat de werkloosheid onder middelbaar en hoogopgeleiden bij veronderstelling ongevoelig is voor de veranderingen in de skill bias en de substitutie-elasticiteit. We veronderstellen immers dat de lonen van middelbaar en hoogopgeleiden zich (op lange termijn) aanpassen, waardoor de (evenwichts)werkloosheid van deze groep constant blijft. Zie ook bijlage A2.

Bron: CPB (eigen berekeningen zoals beschreven in § 5.2, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A1)

5.5 Scenario: laagopgeleiden werken minder lang door

Als laagopgeleiden minder lang doorwerken, stijgt ongelijkheid in lonen en werkloosheid minder

Het basisscenario veronderstelt dat werknemers van alle opleidingsniveaus hetzelfde reageren op een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd. Er zijn echter aanwijzingen dat hoogopgeleiden sterker reageren op een verhoging van de pensioenleeftijd dan laagopgeleiden (Behagel en Blau 2012). Onze alternatieve veronderstelling is daarom dat hoogopgeleiden sterker reageren op een verhoging van de pensioengerechtigde leeftijd dan laagopgeleiden.¹² Verder gelden voor dit scenario dezelfde veronderstellingen als in het basisscenario, dus het minimumloon groeit mee met de contractlonen en het arbeidsaanbod van arbeidsbeperkten wordt niet extra gestimuleerd. De lagere arbeidsparticipatie van oudere laagopgeleiden leidt tot minder loonongelijkheid en tot minder werkloosheid onder laagopgeleiden. Maar de lagere participatie is op zichzelf uiteraard ongunstig voor de structurele werkgelegenheid.

De projectie blijkt inderdaad gevoelig voor de veronderstelling over het langer doorwerken na het verhogen van de Aow-leeftijd. Als lageropgeleiden minder (extra) lang doorwerken als gevolg van de Aow-leeftijdsverhoging dan middelbaar en hoogopgeleiden, dan daalt het arbeidsaanbod van laagopgeleiden in vergelijking met het basisscenario. Als gevolg daarvan daalt de werkloosheid onder laagopgeleiden, stijgen hun lonen en dalen de lonen van middelbaar en hoogopgeleiden ten opzichte van dat basisscenario (tabel 5.3). Zowel de

loonongelijkheid als de ongelijkheid in werkloosheid is daardoor kleiner, maar de werkgelegenheidsgraad is lager.

Dit scenario is geen beleidsscenario, maar een scenario voor het gedrag van het arbeidsaanbod. Uiteraard kan de overheid ook expliciet beleid voeren gericht op het stimuleren of afremmen van arbeidsparticipatie. Daarbij is het belangrijk op te merken dat een lagere arbeidsparticipatie onder laagopgeleiden, zoals in het hier doorerekende scenario, leidt tot minder ongelijkheid tussen de participerende laag- en hoogopgeleiden. Het effect op de totale ongelijkheid (inclusief de non-participanten) is echter naar verwachting negatief, omdat de groep met lagere inkomens aan de onderkant van de arbeidsmarkt groter wordt. Een lagere arbeidsparticipatie heeft daarnaast negatieve effecten voor de economische groei en voor de overheidsfinanciën.

Tabel 5.3

Loonongelijkheid en werkloosheid in het scenario waarin laagopgeleiden minder lang doorwerken

uitkomsten in 2025	2009	basisscenario		scenario alternatief arbeidsaanbod	
		niveau 2025	verandering 2009-2025	niveau 2025	verandering 2009-2025
gemiddeld reëel uurloon middelbaar en hoogopgeleiden	€ 25,10	€ 28,60	+14%	€ 28,50	+14%
gemiddeld reëel uurloon laagopgeleiden	€ 17,10	€ 17,90	+5%	€ 18,00	+5%
reëel minimumuurloon	€ 8,40	€ 9,00	+8%	€ 9,00	+8%
werkloosheid middelbaar en hoogopgeleiden	2,9%	3,3%	+0,4%-punt	3,3%	+0,4%-punt
werkloosheid laagopgeleiden	5,9%	8,2%	+2,3%-punt	8,0%	+2,1%-punt

Bron: CPB (eigen berekeningen zoals beschreven in § 5.2, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A1)

5.6 Beleidsscenario: lagere minimumloon(kosten)

Verlaging minimumloon(kosten) leidt tot minder werkloosheid onder laagopgeleiden

Het basisscenario veronderstelt dat (de loonkosten ter hoogte van) het minimumloon de gemiddelde contractlonen van alle werknemers volgen. Als het minimumloon, of de loonkosten ter hoogte van het minimumloon, minder hard stijgen, dan stijgt de werkloosheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt minder snel. Als alternatief voor dit scenario onderzoeken we de uitkomsten die optreden als het minimumloon in plaats van het gemiddelde contractloon de gemiddelde productiviteit van laagopgeleiden volgt. Het minimumloon gaat dan langzamer omhoog. Bijgevolg komen minder laagopgeleiden in de situatie

terecht dat hun productiviteit lager ligt dan het minimumloon. Hetzelfde effect kan bereikt worden door de lasten voor werkgevers ter hoogte van het minimumloon te verlagen in plaats van het minimumloon zelf.

Het werkloosheidspercentage onder laagopgeleiden is in het alternatieve scenario 0,7 procentpunt lager dan in het basisscenario (tabel 5.4). Omdat het minimumloon minder stijgt dan in het basisscenario zijn er minder mensen wiens productiviteit lager is dan het minimumloon, wat vervolgens weer resulteert in een minder snel oplopende werkloosheid.¹³ Het werkloosheidspercentage onder middelbaar en hoogopgeleiden blijft gelijk, het minimumloon heeft bij veronderstelling geen effect op deze groep.

Ten opzichte van het basisscenario zijn de uurlonen van laag- en hoogopgeleiden bijna ongewijzigd. Doordat het minimumloon minder stijgt, vallen minder laagproductieven buiten de arbeidsmarkt en stijgen de gemiddelde lonen van de laagopgeleiden iets minder snel. Dit verschil is echter verwaarloosbaar. De lonen van hoogopgeleiden liggen juist iets hoger, maar ook dit verschil is erg klein. De toename van de loonongelijkheid is daarom vrijwel gelijk aan die in het basisscenario. Hoog- en middelbaar opgeleiden verdienen in 2025 1,6 keer het loon van laagopgeleiden.

Tabel 5.4

Loonongelijkheid en werkloosheid in het scenario met ontkoppeld minimumloon (volgt de productiviteit van laagopgeleiden)

uitkomsten in 2025	2009	basisscenario		scenario achterblijvend minimumloon	
		niveau 2025	verandering 2009-2025	niveau 2025	verandering 2009-2025
gemiddeld reëel uurloon middelbaar en hoogopgeleiden	€ 25,10	€ 28,60	+14%	€ 28,60	+14%
gemiddeld reëel uurloon laagopgeleiden	€ 17,10	€ 17,90	+5%	€ 17,90	+5%
reëel minimumuurloon	€ 8,40	€ 9,00	+8%	€ 8,90	+6%
werkloosheid middelbaar en hoogopgeleiden	2,9%	3,3%	+0,4%-punt	3,3%	+0,4%-punt
werkloosheid laagopgeleiden	5,9%	8,2%	+2,3%-punt	7,5%	+1,6%-punt

Bron: CPB (eigen berekeningen zoals beschreven in § 5.2, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A1)

Bij lager minimumloon leidt hogere skill bias tot een lager gemiddeld loon van laagopgeleiden in plaats van tot hogere werkloosheid

Doordat het minimumloon in dit scenario de productiviteit van laagopgeleiden volgt, is de werkloosheid onder laagopgeleiden ongevoelig voor de mate van *skill bias* in de technologische ontwikkeling (tabel 5.5). Naarmate de *skill bias* hoger is, neemt de productiviteit van laagopgeleiden minder snel toe, en dus ook het minimumloon. Op die manier wordt de

invloed van de *skill bias* op de werkloosheid onder laagopgeleiden geneutraliseerd. In plaats daarvan komen in dit scenario de gevolgen van de stijging van de relatieve vraag naar hoogopgeleide arbeid volledig terecht in een lager gemiddeld loon van laagopgeleiden. Het gemiddelde uurloon daalt onafgerond met drie eurocent. Dat lijkt weinig, maar bedenk dat het loon van een groot deel van de groep laaggeschoolden ongewijzigd blijft. Degenen aan de absolute onderkant (die zonder de daling van het minimumloon structureel werkloos waren geworden) vangen de volledige daling van dit gemiddelde op.

Tabel 5.5

Loonongelijkheid en werkloosheid in het scenario met ontkoppeld minimumloon (volgt de productiviteit van laagopgeleiden) bij hogere en lagere skill bias

uitkomsten in 2025	tragere minimum-loongroei	met lagere skill bias	met hogere skill bias
gemiddeld reëel uurloon middelbaar en hoogopgeleiden (€)	28,60	28,40	28,80
gemiddeld reëel uurloon laagopgeleiden (€)	17,90	18,70	17,10
reëel minimumuurloon (€)	8,90	9,30	8,50
werkloosheid middelbaar en hoogopgeleiden (%)	3,3	3,3	3,3
werkloosheid laagopgeleiden (%)	7,5	7,5	7,5

Bron: CPB (eigen berekeningen zoals beschreven in § 5.2, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A1)

5.7 Beleidsscenario: stimuleren arbeidsdeelname laagproductieven

Stimuleren arbeidsdeelname laagproductieven verhoogt werkgelegenheidsgraad laagopgeleiden

Met behulp van loonkostensubsidies kan de overheid ervoor zorgen dat werknemers die een te lage productiviteit hebben om het minimumloon te verdienen aantrekkelijk worden voor werkgevers. Voorbeelden van loonkostensubsidies uit het verleden zijn de SPAK (Specifieke afdrachtskorting) en de VLW (Vermindering langdurig werklozen), waarbij de SPAK generiek voor de onderkant van de arbeidsmarkt was bedoeld en de VLW specifiek gericht was op langdurig werklozen. Uit evaluaties weten we dat de vormgeving van loonkostensubsidies van belang is voor de effectiviteit waarmee ze voor extra werkgelegenheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt zorgen; dit heeft vooral te doen met de vraag of de subsidie daadwerkelijk terechtkomt bij individuen die anders niet aan de slag zouden zijn gekomen (zie Card et al. 2010). In dit scenario gaan we ervan uit dat de overheid erin slaagt om elk jaar 125.000 mensen extra aan het werk te helpen. Dit zijn allemaal mensen die voorheen niet participeerden op de arbeidsmarkt en in 2025 het minimumloon verdienen. De werkloosheidsgraad onder laagopgeleiden daalt licht, doordat de groep laagopgeleiden die willen participeren groeit (dus de noemer van het werkloosheidspercentage). De werkgelegenheidsgraad¹⁴ van laagopgeleiden stijgt dan ook. De nieuwe groep werkenden komt

immers vanuit non-participatie en ze zijn bij veronderstelling in 2025 allemaal aan het werk. Voor middelbaar en hoogopgeleiden zijn de uitkomsten in dit scenario nauwelijks anders dan in het basisscenario.

Als de overheid de loonkostensubsidies richt op werklozen met een lage productiviteit in plaats van op mensen die voorheen niet wilden werken (bijvoorbeeld omdat ze de kans op werk te laag achtten), dan zal de werkloosheidsgraad onder laagopgeleiden sterker worden gedrukt dan in het huidige scenario.

Loonongelijkheid stijgt als gevolg van samenstellingseffect

Door de jaarlijkse toestroom van 125.000 mensen die allemaal het minimumloon verdienen, ligt het gemiddelde uurloon onder laagopgeleiden wat lager dan in het basisscenario (tabel 5.6). Deze groep verdiende voorheen helemaal geen loon en telde dus niet mee in de loonongelijkheid. De grotere loonongelijkheid is dus vooral een samenstellingseffect: een groep die voorheen waarschijnlijk een uitkering ontving, participeert nu op de arbeidsmarkt en verdient daardoor loon: het minimumloon.

Tabel 5.6

Loonongelijkheid en werkloosheid in het scenario waarin de arbeidsparticipatie van arbeidsbeperkten wordt gestimuleerd

uitkomsten in 2025	2009	basisscenario		scenario 125.000 extra participatie arbeidsbeperkten	
		niveau 2025	verandering 2009-2025	niveau 2025	verandering 2009-2025
gemiddeld reëel uurloon middelbaar en hoogopgeleiden	€ 25,10	€ 28,60	+14%	€ 28,60	+14%
gemiddeld reëel uurloon laagopgeleiden	€ 17,10	€ 17,90	+5%	€ 17,80	+4%
reëel minimumuurloon	€ 8,40	€ 9,00	+8%	€ 9,00	+8%
werkloosheid middelbaar en hoogopgeleiden	2,9%	3,3%	+0,4%-punt	3,3%	+0,4%-punt
werkloosheid laagopgeleiden	5,9%	8,2%	+2,3%-punt	8,0%	+2,1%-punt

Bron: CPB (eigen berekeningen zoals beschreven in § 5.2 gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A1)

Als arbeidsvraag sterker verschuift richting hoogopgeleiden (hogere skill bias), dan zijn loonkostensubsidies op korte termijn minder effectief

Als de arbeidsvraag sterker verschuift richting hoogopgeleiden, bijvoorbeeld als gevolg van technologische ontwikkelingen, dan zijn de loonkostensubsidies minder effectief in het verhogen van de werkgelegenheidsgraad en het verlagen van de werkloosheid onder laagopgeleiden (zie tabel 5.7). De loonkostensubsidies zullen dan, op korte termijn, sterker lei-

den tot verdringing van laagopgeleiden zonder subsidie. Op lange termijn zal de arbeidsvraag zich wel aanpassen aan het extra geld dat beschikbaar komt voor laagopgeleid werk.

Tabel 5.7

Loonongelijkheid en werkloosheid in het scenario waarin de arbeidsparticipatie van arbeidsbeperkten wordt gestimuleerd bij hogere en lagere skill bias

uitkomsten in 2025	extra participatie laagproduc- tieven die voorheen niet wilden werken	met lagere skill bias	met hogere skill bias
gemiddeld reëel uurloon laagopgeleiden (€)	17,80	18,60	17,10
gemiddeld reëel uurloon middelbaar en hoogopgeleiden (€)	28,60	28,50	28,80
reëel minimumuurloon (€)	9,00	9,00	9,00
werkloosheid middelbaar en hoogopgeleiden (%)	3,3	3,3	3,3
werkloosheid laagopgeleiden (%)	8,0	5,8	10,7

Bron: CPB (eigen berekeningen zoals beschreven in § 5.2, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A1)

5.8 Samenvatting

De groep laagopgeleiden wordt de komende jaren weliswaar kleiner, maar de problematiek binnen de groep neemt toe. Volgens onze ramingen is de stijging van het opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking onvoldoende om te voorzien in de toenemende vraag naar hoogopgeleide arbeid. Het steeds hogere opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking lost het probleem aan de onderkant van de arbeidsmarkt dus niet op.

Doordat de vraag naar hoogopgeleiden harder stijgt dan het aanbod van hoogopgeleiden, terwijl dat bij laagopgeleiden niet het geval is, neemt de ongelijkheid in werkgelegenheid, werkloosheid en lonen de komende tien jaar verder toe. In het basisscenario met ongewijzigd beleid stijgt de loonongelijkheid tussen laag- en hoogopgeleiden, net als de ongelijkheid qua werkloosheid. De lonen van middelbaar en hoogopgeleiden (+14%) stijgen harder dan die van laagopgeleiden (+5%).

Naarmate de vraag naar hoogopgeleiden sterker toeneemt, bijvoorbeeld door een grotere *skill bias* in de technologische vooruitgang, stijgen de lonen van laagopgeleiden langzamer en die van hoogopgeleiden sneller en neemt de loonongelijkheid dus sneller toe. Deze *skill bias* in de technologische ontwikkeling is niet of nauwelijks door de overheid te beïnvloeden. Maar de overheid heeft uiteraard wel mogelijkheden om de effecten van deze verschuivingen in de arbeidsvraag vanuit de marktsector te beperken, bijvoorbeeld in haar minimumloonbeleid, de loonkosten ter hoogte van het minimumloon en beleid om door middel van bijvoorbeeld loonkostensubsidies extra vraag naar laagopgeleiden te creëren.

De stijgende ongelijkheid in de werkloosheid blijft beperkt in het scenario waarin de koppeling van het minimumloon met de gemiddelde contractlonen wordt losgelaten en in plaats daarvan meestijgt met de gemiddelde productiviteit van laagopgeleiden. Een snellere stijging van de vraag naar hoogopgeleiden zorgt bij dergelijk beleid niet voor hogere werkloosheid, maar vooral voor grotere loonongelijkheid. Eenzelfde effect kan bereikt worden door het verlagen van de loonkosten ter hoogte van het minimumloon.

Als de overheid er met behulp van loonkostensubsidies voor zorgt dat werknemers die een te lage productiviteit hebben om het minimumloon te verdienen aantrekkelijk worden voor werkgevers, dan stijgt de werkgelegenheidsgraad onder laagopgeleiden. Als deze mensen komen uit de groep die nu buiten de arbeidsmarkt staat, dan leidt loonkostensubsidie (op korte termijn) echter ook tot een hogere werkloosheid onder de groep laagopgeleiden die nu al werken of willen werken. Op de langere termijn is daarvan geen sprake. Dan stijgt de werkgelegenheidsgraad. Als de loonkostensubsidies meer gericht zouden worden op de groep die nu werkloos is, dan daalt de werkloosheidsgraad onder laagopgeleiden.

Een lagere participatiegraad onder laagopgeleiden is een ‘alternatief’ voor een hogere werkloosheid onder deze groep, maar niet perse een aantrekkelijker optie vanuit maatschappelijk oogpunt. Wanneer groepen laagopgeleiden niet meer willen werken of stoppen met zoeken naar werk, dan is dit nadelig voor henzelf en voor de economische groei en overheidsfinanciën. Dus minder lang doorwerken van laagopgeleide ouderen is niet gunstig voor de maatschappij als geheel, ook al leidt het op korte termijn tot een lager werkloosheidspercentage onder laagopgeleiden. En het zich terugtrekken van groepen laagproductieve werknemers uit de arbeidsmarkt is evenmin gunstig.

Noten

- 1 De middelbaar- en hoogopgeleiden zijn in dit hoofdstuk samengevoegd in één opleidingscategorie. Zie paragraaf 5.2 voor nadere uitleg.
- 2 Met relatieve vraag bedoelen we de vraag naar hoogopgeleiden in verhouding tot de vraag naar laagopgeleiden.
- 3 Het originele model van Katz en Murphy is gebaseerd op individuele gegevens over de lonen en het werk over een lange tijdsperiode. Dit type data is voor Nederland niet beschikbaar voor een lange periode. Daarom maken wij gebruik van macrodata over de werkgelegenheid en gemiddelde uurlonen per opleidingsniveau (vgl. Jacobs 2004). Zie bijlage A1 voor een uitgebreide beschrijving van de data.
- 4 De keuze om het mbo op deze manier te splitsen is ingegeven door de beschikbare data, waarin het mbo op die manier wordt ingedeeld. Deze indeling sluit overigens goed aan op de arbeidsmarktuitkomsten van de groepen binnen het mbo (zie figuur 2.4).
- 5 In de wetenschappelijke literatuur construeert men vaak twee groepen door te wegen, zie Katz en Murphy (1992). Dergelijke geavanceerde aggregatietechnieken kunnen wij helaas niet toepassen, omdat we alleen macrogegevens op het niveau van de Nederlandse economie als geheel tot onze beschikking hebben en niet de onderliggende microdata.
- 6 Graag zouden we de gevoeligheid van deze aanname laten zien voor de diverse uitkomsten. Door de afwezigheid van de onderliggende microdata is de enige mogelijke gevoeligheidsanalyse het samenvoegen van middelbaar en laagopgeleid en die afzetten tegen hoogopgeleid. Helaas levert dat alternatief geen betrouwbare parameters op. Deze gevoeligheidsanalyse is dus niet uitvoerbaar.

- 7 Jacobs (2004) had problemen met het schatten van de relevante vergelijking vanwege de correlatie tussen de tijdstrend en de verhouding tussen hoog- en laagopgeleiden in de Nederlandse data. Die problemen hebben wij alleen ervaren als we middelbaar en laagopgeleiden samenvoegen. In de modelspecificatie waarin middelbaar en hoogopgeleid zijn samengenomen, zijn deze problemen er niet meer.
- 8 Het niveau van de evenwichtswerkloosheid van 4,25% dat we in deze studie hanteren is conform de evenwichtswerkloosheid in het recente CPB-boek *Roads to Recovery* (Gelauff et al. 2014). Zie bijlage A2 voor de verdeling van deze evenwichtswerkloosheid over de opleidingsniveaus.
- 9 Dit inzicht in de werking van het minimumloon op de Nederlandse arbeidsmarkt ligt in de lijn van eerdere CPB-publicaties (Van Vuuren en Bosch 2012; CPB, 2012). In internationaal perspectief ligt het minimumloon in Nederland op een relatief hoog niveau, en een hoog minimumloon leidt tot een hoger risico op werkloosheid (Neumark en Wascher 2006). Direct empirisch bewijs voor het effect van het minimumloon op werkloosheid in Nederland ontbreekt echter.
- 10 We hanteren de contractloonontwikkeling van jaarlijks 2,25% uit de recente CPB-studie *Roads to Recovery* (Gelauff et al. 2014). Bijlage A4 bevat de overige veronderstellingen van het basisscenario.
- 11 Dat de werkloosheid in 2025 hoger is dan in 2009 ligt vooral aan de lage werkloosheid in 2009, die onder de evenwichtswerkloosheid lag. Beide groepen worden in dit scenario gelijkmatig geraakt door de verandering in deze conjuncturele component, dus de stijging van de werkloosheid richting de evenwichtswerkloosheid heeft geen invloed op de ongelijkheid in de werkloosheidskans.
- 12 Om de reactie op de verhoging van de pensioenleeftijd met één jaar per opleidingsniveau te berekenen in het alternatieve scenario, zijn we als volgt te werk gegaan. In eerste instantie is verondersteld dat laagopgeleiden een derde jaar, middelbaar opgeleiden een half jaar en hoogopgeleiden twee derde jaar langer doorwerken als reactie op de verhoging van de pensioenleeftijd met één jaar. Vervolgens zijn deze cijfers gecorrigeerd met een leeftijds- en geslachtsspecifieke wegingsfactor om ervoor te zorgen dat binnen iedere leeftijds-/geslachtsgroep de gemiddelde reactie voor 2013 uitkomt op een half.
- 13 In paragraaf 5.3 meldden we dat het werkloosheidspercentage onder laagopgeleiden gestegen zou zijn tot 6,6% als het reële minimumloon op het niveau van 2009 was gebleven. De 7,5% in tabel 5.4 is het werkloosheidspercentage dat volgens onze modelschattingen resulteert als het reële minimumloon gestabiliseerd zou zijn op het niveau van 2013. Op het moment van schrijven is de minimumloonstijging tot en met 2013 immers al gerealiseerd.
- 14 De werkgelegenheidsgraad is het aantal werkenden gedeeld door de bevolking in de leeftijd tussen 15 en 75 jaar.

6 Scenario's armoede en precare arbeid

- In het basisscenario stijgt het armoedepercentage onder het laagopgeleide deel van de beroepsbevolking met 1,2 procentpunt. Dat komt door zowel de groei van hun werkloosheid als hun grotere loonachterstand op middelbaar en hoogopgeleiden.
- Het verschil in precare arbeid tussen laagopgeleiden enerzijds en middelbaar en hoogopgeleiden anderzijds groeit in het basisscenario eveneens.
- Bij verlaging van het minimumloon neemt het percentage armen onder werkende laagopgeleiden weinig toe, maar bepaalde groepen bijstandsontvangers komen dieper onder de armoedegrens terecht.

In hoofdstuk 3 zagen we dat de armoede onder de beroepsbevolking meebeweegt met de conjunctuur, maar sinds de eeuwwisseling verder niet structureel verandert. Laagopgeleiden zijn vaker arm dan hoogopgeleiden; de ongelijkheid hierin nam tussen 2003 en 2012 niet toe.

Het percentage werkenden met precare arbeid, dat wil zeggen laagbetaald en onzeker werk, is wel aan het wijzigen: het toont op alle opleidingsniveaus een stijgende lijn, en de verschillen daarin tussen laag- en hoogopgeleiden zijn gegroeid. Hoe zal dat verder gaan? Blijven de verschillen in armoede gelijk? Nemen die in precare arbeid verder toe? Dit hoofdstuk geeft een prognose voor de situatie in 2025.

De prognose van armoede en precare arbeid beperkt zich tot de belangrijkste scenario's voor de loon- en werkloosheidsontwikkeling uit het vorige hoofdstuk:

- 1 Het basisscenario.
- 2 Het scenario met een lagere *skill-biased* technologische ontwikkeling.
- 3 Het scenario met een hogere *skill-biased* technologische ontwikkeling.
- 4 Het scenario met een achterblijvend minimumloon. De *skill-biased* technologische ontwikkeling is daarin net zo groot als in de basisvariant, maar het minimumloon groeit mee met de productiviteit van laagopgeleiden in plaats van met de gemiddelde contractlonen.

6.1 Methode

De input voor onze ramingen zijn de gemiddelde uurlonen en de werkloosheidspercentages uit de vier scenario's. We bouwen dus voort op de uitkomsten uit het vorige hoofdstuk: zie kader 6.1 voor een toelichting. Daarnaast corrigeren we voor toekomstige veranderingen in de samenstelling van de bevolking, zoals de groei van het percentage alleenstaanden en migranten/kinderen van migranten, omdat die het vóórkomen van armoede en precare arbeid eveneens beïnvloeden. In afwijking van de prognoses in het vorige hoofdstuk zijn scholieren en studenten uit deze raming verwijderd. Zij zijn veel vaker dan gemiddeld werkend arm en in precare arbeid, maar werk is voor hen een nevenactiviteit. Boven-

dien is de ouderlijke bijdrage die zij krijgen niet geregistreerd, waardoor het armoedepercentage onder hen zou worden overschat.¹

Het wel of niet doorzetten van de groei van onzeker werk in de afgelopen jaren (bv. als tijdelijke kracht of zelfstandige) is vanuit de bovenstaande gegevens niet te ramen. Daarom geven we een variant met, en een variant zonder gelijkblijvende toename in het vóórkomen van zulk onzeker werk.

Onze armoedegrens en loongrens voor precare arbeid volgen deels de welvaartsontwikkeling. Hoe hoog deze grenzen in 2025 precies zullen zijn, is uiteraard niet bekend. We hebben dat geschat door aan te nemen dat ze met hetzelfde percentage van de groei van het besteedbaar inkomen van huishoudens zullen stijgen als in 1985-2009. Ze zijn dus niet, in tegenstelling tot het minimumloon, aan de ontwikkeling van de contractlonen gekoppeld. Zie voor een nadere beschrijving van de raming kader 6.1 en voor de details bijlage B2. De ramingen in dit hoofdstuk hebben, net als die in het vorige, 2009 als uitgangsjaar.

Kader 6.1 De ramingsmethode in het kort

Bij het ramen gaan we uit van een zogenoemde statische microsimulatie. We veronderstellen dat de huidige bevolking model staat voor mensen met dezelfde kenmerken (demografie en werkzaamheid) in de toekomst. Veranderingen in de samenstelling van de bevolking naar deze kenmerken sturen de ramingen. Als jonge laagopgeleiden bijvoorbeeld relatief vaak werken in een precare baan en deze groep in 2025 kleiner is geworden, dan zal het percentage laagopgeleiden met precare arbeid in dat jaar kleiner zijn dan in 2009. Als mensen van niet-westerse herkomst bijvoorbeeld juist vaak precair werk hebben en hun aandeel in de bevolking is in 2025 groter, dan zal het aandeel werkenden in een precare baan juist toenemen.² We veronderstellen dus dat veranderingen in het aantal arme werkenden, respectievelijk werkenden in een precare baan, veroorzaakt worden door veranderingen in de bevolkingssamenstelling en veranderingen in de arbeidsmarktsituatie van de bevolking (werkzaamheid, lonen).

We beschikken over een bestand met personen in huishoudens in 2009. Om de samenstelling van deze groep representatief te maken voor de bevolking in 2009, wegen we het bestand. Personen met kenmerken die vaker in het bestand voorkomen dan in werkelijkheid, tellen minder zwaar mee dan mensen met kenmerken die ondervertegenwoordigd zijn. We kijken naar individuele kenmerken en positie in het huishouden, zoals leeftijd, geslacht, en opleiding naar leeftijd. Daarnaast wegen we naar de omvang van de beroepsbevolking, waarbij we onderscheid maken tussen werklozen en werkenden. Zie bijlage B4 voor de aantallen per kenmerk die zijn meegenomen bij de weging.

Om het vóórkomen van mensen met bepaalde kenmerken in 2025 in het bestand na te bootsen, construeren we nieuwe gewichten voor het analysebestand. Dit doen we op dezelfde wijze als voor 2009. Hiermee maken we het bestand dus representatief voor de bevolking in huishoudens in 2025. We houden rekening met dezelfde kenmerken als bij de weging voor 2009.

Bij de ramingen voor 2025 is rekening gehouden met een aantal veranderingen die niet volledig door veranderingen in de bevolkingssamenstelling verklaard kunnen worden:

- 1 Oudere werknemers zullen in de toekomst langer doorwerken dan de ouderen van nu. Zelfstandigen werken vaak al lang door.

- 2 Steeds meer mensen hebben niet-vast werk, en werken als tijdelijke kracht of zzp'er. Het is niet duidelijk of, en hoe sterk deze trend zich doorzet. Daarom presenteren we een variant met, en een variant zonder trendmatige toename in het voorkomen van zulk onzeker werk. In de variant met trendmatige toename worden de ontwikkelingen in onzeker werk tussen 2003 en 2012 doorgetrokken naar 2025. In de variant zonder trendmatige toename staat het vóórkomen van onzeker werk in 2009 model voor de situatie in 2025.
- 3 De armoedegrens en de loongrens bij preciaire arbeid stijgen doordat het besteedbaar inkomen van huishoudens tussen 2009 en 2025 groeit.³
- 4 De gemiddelde uurlonen en de werkloosheidspercentages groeien tussen 2009 en 2025. De uurlonen in het bestand worden vermenigvuldigd met de gemiddelde groeifactor per opleidingsniveau. Werklozen worden zwaarder gewogen om zo op de werkloosheidspercentages naar opleidingsniveau in 2025 uit te komen.

De raming wordt gemaakt voor elk van de scenario's afzonderlijk. Bijlage B geeft een uitgebreidere beschrijving van de ramingsmethode.

6.2 Basisscenario

6.2.1 Armoede

Hoofdstuk 4 en 5 lieten zien dat het aantal laagopgeleiden in de beroepsbevolking tussen 2009 en 2025 afneemt. In het basisscenario groeien de uurlonen van zowel laagopgeleiden (+5%) als middelbaar en hoogopgeleiden (+14%). Omdat de beloning van de twee laatstgenoemden meer stijgt, neemt de loonongelijkheid toe. Verder stijgt het aantal werklozen onder laagopgeleiden flink, van 5,9% naar 8,2%, en dat onder middelbaar en hoogopgeleiden matig, van 2,9% naar 3,3%. De ongelijkheid in de werkloosheid groeit dus ook; ze neemt meer toe dan het onderscheid in de lonen.

Het grootste deel van de groei in de werkloosheid van laagopgeleiden, 1,6 procentpunt, ligt aan de achterblijvende vraag van werkgevers naar hun arbeid; een klein deel, 0,7 procentpunt, aan het feit dat de werkloosheid in 2009 onder de evenwichtswerkloosheid lag. Het groeiende aantal middelbaar en hoogopgeleide werklozen wordt volledig veroorzaakt door het gegeven dat de werkloosheid in 2009 kleiner was dan de evenwichtswerkloosheid (zie hoofdstuk 5).

Armoedegrens en loongrens bij preciaire arbeid groeien meer dan de uurlonen van laagopgeleiden

De armoedegrens en de loongrens voor preciaire arbeid stijgen tussen 2009 en 2025 met 10%. Ze groeien dus meer dan het gemiddelde uurloon van laagopgeleiden en wat minder dan dat van middelbaar en hoogopgeleiden. Beide grenzen volgen (deels) het gemiddelde besteedbaar huishoudensinkomen en dat neemt met 13% toe. Het gemiddelde huishoudensinkomen groeit dus veel meer dan de uurlonen van laagopgeleiden. Dat heeft een aantal oorzaken, waaronder dat laagopgeleiden maar een beperkt deel van de beroepsbevolking vormen en hun aandeel daarin tussen 2009 en 2025 bovendien krimpt.

Armoede stijgt in basisscenario iets onder laagopgeleiden met werk; ongelijkheid met middelbaar en hoogopgeleiden wordt wat groter

Omdat de armoedegrens volgens het basisscenario sneller stijgt dan de lonen van laagopgeleiden, neemt het percentage armen onder laagopgeleide werkenden toe (tabel 6.1). Het was 4,9% in 2009 en wordt 5,6% in 2025 volgens onze prognose. Zij zijn dus wat slechter af dan voorheen. Het percentage armen onder middelbaar en hoogopgeleide werkenden verandert in dezelfde periode nauwelijks. Laagopgeleiden met werk krijgen dus een iets grotere achterstand op deze groep. Dat is een breuk met het afgelopen decennium, toen de verschillen niet stegen (zie hoofdstuk 3). De groei van de achterstand is echter beperkt, doordat de toename van de uurlonen van beide groepen niet al te zeer uiteenloopt.

Het absolute aantal arme, werkende laagopgeleiden daalt overigens, doordat er in 2025 minder laagopgeleiden in de beroepsbevolking zijn dan in 2009.

Tabel 6.1

Armoede naar opleidingsniveau, 2009 en basisscenario 2025 (in procenten en procentpunten)

		2009	basisscenario	groei 2009-2025 (%-punten)
werkend	middelbaar en hoogopgeleid	3,3	3,5	+0,2
	laagopgeleid	4,9	5,6	+0,7
beroepsbevolking	middelbaar en hoogopgeleid	3,6	3,9	+0,3
	laagopgeleid	5,5	6,7	+1,2

a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'09, Integrale inkomensbestanden '09) scp-bewerking

Zowel laagopgeleiden met kleine als die met grote baan krijgen groter armoederisico; achterstand op hoogopgeleiden groeit alleen bij laatsten

Het grootste deel van de werkenden heeft een grote arbeidsduur van meer dan 20 uur per week.⁴ Zoals verwacht mag worden hebben werkenden met een grote baan ook in 2025 minder vaak onvoldoende inkomsten dan die met een kleine werkweek; hun salaris ligt immers in het algemeen hoger.

In het basisscenario neemt de armoede onder zowel laagopgeleiden met een kleine als die met een grote arbeidsduur toe (tabel 6.2). In beide groepen groeit het loon licht, maar blijft het achter bij de stijging van de armoedegrens. Ook middelbaar en hoogopgeleiden met een kleine baan krijgen vaker dan in 2009 met een tekort aan inkomsten te maken. Hun uurloon stijgt weliswaar harder dan dat van laagopgeleiden, maar door hun kleine arbeidsduur kan een deel van hen de groeiende welvaart eveneens niet bijbenen. Hierdoor blijft hun armoedepercentage in 2025 vrijwel gelijk aan dat van laagopgeleiden met een kleine werkweek, zoals ook in 2009 het geval was. Bij een kleine werkweek is de aan- of afwezig-

heid van een werkende partner bepalender voor de kans op onvoldoende inkomsten dan verschillen in uurloon (zie ook hoofdstuk 3).

Middelbaar en hoogopgeleiden met een grote werkweek kunnen de groeiende welvaart logischerwijs wel bijhouden, want deze stijgt vooral dankzij hun hogere inkomens. Het armoedepercentage in deze groep verandert dan ook nauwelijks. De achterstand van laagopgeleiden met een grote baan op hun middelbaar en hoogopgeleide tegenhangers was al redelijk groot en groeit zo nog meer. De verschillen in armoede in de maatschappij – tussen mensen met een hoge en lage opleiding en mensen met een grote en kleine arbeidsduur – worden in 2025 dus iets groter.

Tabel 6.2

Armoede onder werkenden naar opleidingsniveau en arbeidsduur, 2009 en basisscenario 2025 (in procenten en procentpunten)

		2009	basisscenario	groei 2009-2025 (%-punten)
werkweek ≤ 20 uur	middelbaar en hoogopgeleid	5,7	6,3	+0,6
	laagopgeleid	5,8	6,4	+0,6
werkweek > 20 uur	middelbaar en hoogopgeleid	2,9	3,0	+0,1
	laagopgeleid	4,7	5,4	+0,7

a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'09, Integrale inkomensbestanden '09) scp-bewerking

Armoede onder beroepsbevolking met laag opleidingsniveau groeit meer dan onder laagopgeleiden met werk

Werklozen hebben een lager gemiddeld inkomen dan werkenden. Zij zijn ook vaker dan werkenden arm, met name als zij een uitkering hebben rond het sociaal minimum (Soede et al. 2014). De armoede onder de beroepsbevolking, dat wil zeggen werkenden en werklozen samen, ligt daardoor op een hoger niveau dan onder alleen werkenden. Dat is op alle opleidingsniveaus het geval (zie hoofdstuk 3).

De werkloosheid onder laagopgeleiden groeit volgens het basisscenario fors (zie hoofdstuk 5). Het percentage armen onder het laagopgeleide deel van de beroepsbevolking neemt daardoor duidelijk toe, van 5,5% in 2009 naar 6,7% in 2025. De armoede in deze groep stijgt dus meer dan onder uitsluitend laagopgeleiden met werk. Dit komt doordat de achterblijvende vraag naar laaggeschoolde arbeid vooral de werkloosheid van laagopgeleiden vergroot, en hun loonachterstand maar beperkt doet groeien.

Ook in het middelbaar en hoogopgeleide deel van de beroepsbevolking groeit het armoedepercentage, van 3,6% naar 3,9%. De oorzaak daarvan is de hogere evenwichtswerkloosheid. De toename is echter veel kleiner dan bij laagopgeleiden; de ongelijkheid in armoede neemt dus toe.

Armoede onder laagopgeleide beroepsbevolking stijgt het sterkst bij mensen van 25 tot 45 jaar, mannen en migranten/kinderen van migranten

De armoede onder de laagopgeleide beroepsbevolking groeit vooral bij mensen van 25 tot 45 jaar. Dat heeft twee oorzaken. Ten eerste ligt hun gemiddelde inkomen lager dan dat van 45-plussers, waardoor ze eerder door de armoedegrens zakken. Ten tweede stijgt de werkloosheid onder hen sterker dan in de hogere leeftijdsgroepen. Ook onder laagopgeleide mannen en laagopgeleide migranten/kinderen van migranten neemt de armoede meer dan gemiddeld toe. Laagopgeleide mannen hebben minder vaak dan laagopgeleide vrouwen een partner met betaald werk, waardoor hun huishoudensinkomen lager ligt. Laagopgeleide migranten/kinderen van migranten hebben eveneens een lager dan gemiddeld inkomen en bovendien stijgt de werkloosheid onder hen volgens het basis-scenario extra sterk. Tijdens de crisis verslechterde de arbeidsmarktpositie van laagopgeleide migranten/kinderen van migranten ook sterker dan die van autochtone Nederlanders met hetzelfde opleidingsniveau (Huijnk 2014).

Als onzeker werk blijft groeien, komt er iets meer armoede onder werkenden, maar verandert de achterstand van laagopgeleiden niet

Hoofdstuk 3 liet zien dat het aantal werkenden in een onzekere baan de afgelopen decennia groeide. Onzeker werk is een risicofactor voor armoede: zowel tijdelijke krachten als zelfstandigen met en zonder personeel zijn vaker arm dan vaste werknemers (zie hoofdstuk 3). In de ramingen hiervoor (tabel 6.1 en 6.2) is geen rekening gehouden met eventuele doorzetting van de groei in onzeker werk. Om een indruk te krijgen van het effect van deze doorzetting, is de toename in onzeker werk tussen 2003 en 2012 doorgetrokken naar 2025. Dit geeft een bovengrens aan, want als het economisch beter gaat, zal de stijging van dit type werk waarschijnlijk afremmen. Als ze zich toch onverkort voortzet, groeit het percentage werkende armen op alle opleidingsniveaus. Het effect is beperkt; bij laagopgeleiden wordt het dan ongeveer 6% (in plaats van 5,6%), bij middelbaar en hoogopgeleiden 4% (in plaats van 3,5%). De ongelijkheid in armoede tussen beide groepen blijft daarmee vrijwel hetzelfde als in de prognose zonder groei van onzeker werk.

6.2.2 Precaire arbeid

Precaire arbeid is in dit rapport gedefinieerd als de combinatie van een laag uurloon en onzeker werk (bv. als tijdelijke kracht of zzp'er). Uit hoofdstuk 3 blijkt dat steeds meer mensen een onzekere baan hebben. Het is echter niet duidelijk of, en hoe sterk deze trend zich doorzet. Daarom hebben we bij het ramen van precare arbeid twee varianten gebruikt: één waarin de huidige groei van onzekere arbeid zich niet doorzet, en één waarin hij dat juist onverminderd doet. In de eerste variant staat het vóórkomen van onzeker werk in 2009 model voor de situatie in 2025, in de tweede wordt de groei in onzeker werk tussen 2003-2012 doorgetrokken naar 2025. De feitelijke ontwikkelingen zullen vermoedelijk tussen beide varianten in liggen. Als de economie eenmaal aantrekt, neemt het percentage werkenden met een tijdelijk contract op een gegeven moment meestal weer wat af. Het

aantal zzp'ers daarentegen groeide het afgelopen decennium ook in goede tijden gewoon door, en deze stijging blijft zich dus wellicht gewoon doorzetten.

Ongelijkheid in precare arbeid blijft wat groeien

In de raming zonder trendmatige groei van onzekere arbeid blijft het percentage laagopgeleiden met precare arbeid rond de 17% liggen. Onder middelbaar en hoogopgeleiden daalt het aandeel met dit soort werk dan licht: van bijna 10% in 2009 naar ongeveer 8,5% in 2025. Dit komt doordat hun gemiddelde loon sterker stijgt dan de loongrens van precare arbeid, waardoor zij in 2025 minder vaak een dusdanig laag uurloon hebben dat hun werk als precair is te beschouwen. Het verschil in precare arbeid tussen laagopgeleiden enerzijds en middelbaar en hoogopgeleiden anderzijds was al behoorlijk groot, en neemt volgens deze variant van het basisscenario in de toekomst nog wat toe.

Als we de huidige groei in onzekere arbeid doortrekken naar 2025, stijgt het percentage laagopgeleiden met precare arbeid van 17% naar ongeveer 21,5%. Ook het aantal middelbaar en hoogopgeleiden met dit soort werk neemt dan toe, maar minder sterk: van bijna 10% naar bijna 11%. Het onderlinge verschil tussen laagopgeleiden enerzijds en middelbaar en hoogopgeleiden anderzijds blijft dus ook in deze prognose groeien (tabel 6.3).

Nadere uitsplitsingen tonen aan dat vooral jongere laagopgeleiden (15 tot 35 jaar) in dat geval vaker dan voorheen precare arbeid zullen hebben. Daarna volgen laagopgeleiden die alleenstaande ouder zijn of migrant/kind van een migrant. De afgelopen jaren groeide dit type werk bij jongeren ook al het meest (zie hoofdstuk 3).

Groei precare arbeid kan groter uitvallen als werkgevers de stijging van de loonkosten van laagopgeleiden proberen af te remmen door hen nog efficiënter in te zetten

Op het eerste gezicht lijkt de toekomstige ontwikkeling van precare arbeid onder laagopgeleiden dus vooral af te hangen van de mate waarin de huidige groei in onzeker werk zich voortzet. Een achterblijvende vraag van werkgevers naar hun arbeid lijkt maar van weinig belang. Daar moet echter een kanttekening bij worden geplaatst.

Werkgevers kunnen ook op een andere manier reageren dan in de scenario's is verondersteld. Bij te hoge loonkosten van laagopgeleiden kunnen zij niet alleen besluiten tot automatisering, verplaatsing naar lagelonenlanden of het niet meer aanbieden van dit soort werk. Zij kunnen ook proberen de verhouding tussen de loonkosten en de productiviteit van laagopgeleiden te verbeteren. Bijvoorbeeld door hen alleen in te zetten als ze echt nodig zijn of door de productiedruk te vergroten. Als werkgevers deze strategie gebruiken, kan dat leiden tot een grotere toepassing van tijdelijk werk, oproepcontracten, nulurencontracten enzovoort, en een wat geringere stijging van de werkloosheid. Werkgevers zullen deze strategie mogelijk vooral toepassen bij werk dat arbeidsintensief, plaatsgebonden en lastig te automatiseren is; bij dit soort werk komen zulke contractvormen nu ook al het meeste voor (Van Zwieten et al. 2014).

Tabel 6.3

Precaire arbeid naar opleidingsniveau, 2009 en basisscenario 2025 (in procenten en procentpunten)

		2009	basisscenario	groei 2009-2025 (in %-punten)
zonder verdere groei onzeker werk	middelbaar en hoogopgeleid	9,8	8,6	-1,2
	laagopgeleid	17,1	16,9	-0,2
met verdere groei onzeker werk	middelbaar en hoogopgeleid	9,8	10,8	+1,0
	laagopgeleid	17,1	21,6	+4,5

a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'09, Integrale inkomensbestanden '09) SCP-bewerking

6.3 Scenario's met hogere of lagere *skill bias* in technologische ontwikkeling

Meer armoede laagopgeleiden bij hoge *skill-biased* technologische ontwikkeling, minder bij lage

In het scenario met een *hogere skill-biased* technologische ontwikkeling stijgt het uurloon van laagopgeleiden (+0,5%) veel minder dan dat van middelbaar en hoogopgeleiden (+14%). Daarnaast neemt de werkloosheid onder hen extra toe (zie hoofdstuk 5).

Omdat de groei van het uurloon van laagopgeleiden nog meer achterblijft bij die van de armoedegrens dan in het basisscenario (+10%), stijgt het percentage armen onder werkende laagopgeleiden in dit scenario flink, van 4,9% in 2009 (tabel 6.1) naar 6,2% in 2025 (tabel 6.4). De armoede onder het laagopgeleide deel van de beroepsbevolking neemt zelfs zeer duidelijk toe, van 5,5% in 2009 naar 7,9% in 2025, door de fors hogere werkloosheid van laagopgeleiden. Bij middelbaar en hogeropgeleiden daarentegen verandert het percentage met onvoldoende inkomsten nauwelijks; de ongelijkheid wordt daardoor groter dan in het basisscenario.

Ook de verschillen in preciaire arbeid groeien iets meer dan in het basisscenario. Maar ze nemen niet zo sterk toe als de ongelijkheid in armoede onder de beroepsbevolking, doordat de lonen minder sterk worden getroffen dan de werkloosheid. Net als in het basisscenario hangt het precieze aandeel laagopgeleiden met preciaire arbeid in 2025 sterk af van het wel of niet doorzetten van de groei in onzeker werk.

Het scenario met een *lagere skill-biased* technologische ontwikkeling is het spiegelbeeld van het scenario met een hoge *skill bias*. Omdat het gemiddelde uurloon van laagopgeleiden in het lage scenario bijna net zo hard groeit als de armoedegrens (+9%), neemt de armoede onder hen maar nauwelijks toe. De ongelijkheid in armoede blijft daardoor vrijwel hetzelfde als in 2009. Het verschil in preciaire arbeid groeit een beetje, maar minder dan in het basisscenario.

Tabel 6.4

Armoede en precare arbeid naar opleidingsniveau, basisscenario, lagere skill bias en hogere skill bias 2025 (in procenten)

		basisscenario	lagere skill bias	hogere skill bias
armoede werkenden	middelbaar en	3,5	3,6	3,5
	hoogopgeleid			
armoede beroepsbevolking	laagopgeleid	5,6	5,3	6,2
	middelbaar en	3,9	3,9	3,8
precaire arbeid zonder groei onzeker werk	hoogopgeleid			
	laagopgeleid	6,7	6,0	7,9
precaire arbeid met groei onzeker werk	middelbaar en	8,6	8,7	8,5
	hoogopgeleid			
	laagopgeleid	16,9	15,9	17,5
	middelbaar en	10,8	10,9	10,7
	hoogopgeleid			
	laagopgeleid	21,6	20,3	22,3

a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'09, Integrale inkomensbestanden '09) SCP-bewerking

6.4 Beleidsscenario: lagere minimumloon(kosten)

Armoede onder werkenden groeit maar weinig bij lager minimumloon

Verlaging van het minimumloon (–1%) leidt tot een lagere werkloosheid onder laagopgeleiden (–0,7 procentpunt) dan in het basisscenario (zie hoofdstuk 5). Door het lagere minimumloon kunnen mensen die net niet productief genoeg waren, nu immers wel aan de slag komen. We zijn ervan uitgegaan dat het armoedepercentage onder laagopgeleiden die bij een lager minimumloon werk vinden, gelijk is aan dat onder degenen die maximaal 110% van het oude minimumloon verdienen (volgens aanname in bijlage B3.5). Dit houdt in dat slechts ongeveer 10% van degenen die erbij komen, oftewel 0,1% van alle laagopgeleide werkenden, onvoldoende inkomsten heeft. Dit vergroot de armoede onder alle laagopgeleide werkenden dus nauwelijks: met onafgerond 0,03 procentpunt (van 5,62% naar 5,65%) (tabel 6.5).⁵

Het kleine percentage armen onder de extra werkenden komt onder meer doordat mensen die voltijds werken bij een 1% lager minimumloon lang niet altijd onder de armoedegrens terechtkomen. Zo blijven alleenstaanden zonder kinderen of mensen met een werkende partner daarboven. Wel zijn er in dit scenario onder alle armen wat meer werkenden en komen minimumloners die al onder de armoedegrens zaten daar dieper onder terecht. Bij precare arbeid zijn we ervan uitgegaan dat laagopgeleiden die bij een lager minimumloon aan het werk komen allemaal een laag loon hebben en dat zij net zo vaak onzeker werk hebben als laagopgeleiden die al werken en met dit werk minder verdienen dan 110% van het wettelijk minimumloon (zie bijlage B3.5). Dit levert een kleine stijging op van de ongelijkheid in precare arbeid.

Tabel 6.5

Armoede en precare arbeid naar opleidingsniveau, 2009 en basisscenario 2025 (in procenten en procentpunten)

		2009	basisscenario		scenario achterblijvend minimumloon	
			niveau 2025	verandering 2009-2025 (in %-punten)	niveau 2025	verandering 2009-2025 (in %-punten)
armoede werkenden	middelbaar en hoogopgeleid	3,3	3,5	+0,2	3,5	+0,2
	laagopgeleid	4,9	5,6	+0,7	5,6	+0,7
precaire arbeid zonder groei onzeker werk	middelbaar en hoogopgeleid	9,8	8,6	-1,2	8,6	-1,2
	laagopgeleid	17,1	16,9	-0,2	17,1	0
precaire arbeid met groei onzeker werk	middelbaar en hoogopgeleid	9,8	10,8	+1,0	10,8	+1,0
	laagopgeleid	17,1	21,6	+4,5	21,8	+4,7

a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'09, Integrale inkomensbestanden '09) SCP-bewerking

Armoede wordt wel groter probleem bij deel van mensen met uitkering op sociaal minimum

Verlaging van het minimumloon zal wel consequenties hebben voor een deel van de werklozen en de niet-beroepsbevolking. De bijstandsuitkeringen en andere uitkeringen op het sociaal minimum zijn gekoppeld aan het minimumloon. Zo ontvangt een alleenstaande met bijstand 70% van het minimumloon. Als het minimumloon lager komt te liggen, daalt dit bedrag dus ook.

Afhankelijk van de huishoudenssituatie ligt de bijstandsnorm duidelijk boven, dichtbij of onder de armoedegrens (kader 6.2). Een 1% lagere bruto-uitkering, zoals in het minimumloonscenario, kan de armoedeproblematiek in die laatste twee situaties vergroten. Een deel van de mensen met een uitkering op het sociaal minimum die nu net boven de armoedegrens zitten, zal erdoorheen zakken. Een risicogroep daarvoor zijn vooral de alleenstaanden en paren zonder kinderen. Verder zullen degenen die reeds onder de armoedegrens zitten, dieper in de armoede terechtkomen. Dat kan zich vooral voordoen bij de paren met kinderen. Hoewel de uitkering bij een 1% lager minimumloon maar met een klein bedrag per maand daalt, kan dat juist bij mensen die al onder de armoedegrens leven, veel uitmaken.

Kader 6.2 Gevoeligheid van armoedecijfers voor een lager sociaal minimum

Als het bijstandsniveau daalt, zullen bijstandsontvangers die net boven de armoedegrens leven daaronder terechtkomen. Hoeveel mensen daar vlak boven zitten – en dus het risico lopen erdoorheen te zakken – kunnen we met de gebruikte databestanden niet aangeven.

Wel kunnen we aangeven wat voor soort huishoudens daar het grootste risico op loopt. Tabel 6.6 zet het besteedbaar inkomen bij de armoedegrens af tegen dat bij het beleidsmatig minimum, oftewel de bijstand verhoogd met kindertoeslag, voor een aantal huishoudentypen. Om het besteedbaar inkomen bij het beleidsmatig minimum te kunnen vaststellen, is uitgegaan van een standaardsituatie (gestileerd huishouden): een huishouden dat het hele jaar bijstand heeft, geen andere inkomsten, geen schulden, en een gemiddeld bedrag aan huurtoeslag ontvangt en gemiddelde woonlasten heeft. In werkelijkheid voldoen veel huishoudens niet aan deze standaardsituatie. Het geeft wel een indicatie van wat voor huishoudentypen het vaakst onder de armoedegrens leven met een bijstandsuitkering, en welke er vaak wat verder boven zitten.

Alleenstaanden zaten met het bijstandsniveau in 2009 in de standaardsituatie net boven de armoedegrens. Bij paren zonder kinderen was dat ook het geval. Een verlaging met 1% bruto kan ervoor zorgen dat een deel van deze groepen onder de armoedegrens terechtkomt.

Paren met kinderen en een bijstandsuitkering leefden in 2009 al vrij vaak onder de armoedegrens. Verlaging van het bijstandsniveau maakt de armoede bij hen nog dieper. Naar schatting gaan zij in de standaardsituatie bij een verlaging met 1% bruto er zo'n 7 tot 12 euro in besteedbaar inkomen per maand op achteruit.

Tabel 6.6

Besteedbaar inkomen bij armoedegrens en beleidsmatig minimum naar huishoudentype, 2009 (in euro's)^a

	armoedegrens 'niet veel maar toereikend'	beleidsmatig minimum
alleenstaande	981	999
paar zonder kinderen	1344	1401
paar met 1 kind	1639	1612
paar met 2 kinderen	1845	1745
eenoudergezin met 1 kind	1305	1464
eenoudergezin met 2 kinderen	1482	1594

- a Het beleidsmatig minimum wordt bepaald aan de hand van het nettobedrag dat een bijstandsgerechtigde ontvangt. Dit is het bijstandsbedrag inclusief kindertoeslag. De huursubsidie/toeslag wordt niet meegeteld, wat wel het geval is bij de andere grenzen. Om vergelijkbare bedragen te krijgen is het beleidsmatig minimum verhoogd met de gemiddelde huursubsidie/toeslag voor huishoudens rond het minimum.

Bron: Soede (2011)

6.5 Samenvatting

De afgelopen jaren varieerde de armoede onder laagopgeleiden met de conjunctuur, maar steeg niet structureel (zie hoofdstuk 3). De afstand tot hoogopgeleiden daarin bleef gelijk. Het aantal laagopgeleiden met precare arbeid, dat wil zeggen laagbetaald en onzeker werk, groeide daarentegen; het verschil met hoogopgeleiden hierin nam toe. Blijft dat zo in 2025 of gaat dat veranderen? In dit hoofdstuk is een aantal scenario's voor 2025 bestudeerd.

Het vorige hoofdstuk liet zien dat laagopgeleiden volgens het basisscenario een slechtere arbeidsmarktpositie gaan krijgen. Hun lonen stijgen weliswaar, maar de loonachterstand op middelbaar en hoogopgeleiden groeit doordat de loontoename in die groepen sterker is. Bovendien neemt de werkloosheid onder laagopgeleiden flink toe, doordat hun productiviteitsgroei achterblijft bij de stijging van het minimumloon (zie hoofdstuk 5). Werkloosheid is een van de belangrijkste risicofactoren voor armoede. Dit hoofdstuk toont dat door de groei van de werkloosheid onder laagopgeleiden (hoofdstuk 5) ook hun armoede duidelijk zal toenemen (figuur 6.1). De ongelijkheid in armoede tussen de opleidingsniveaus stijgt.

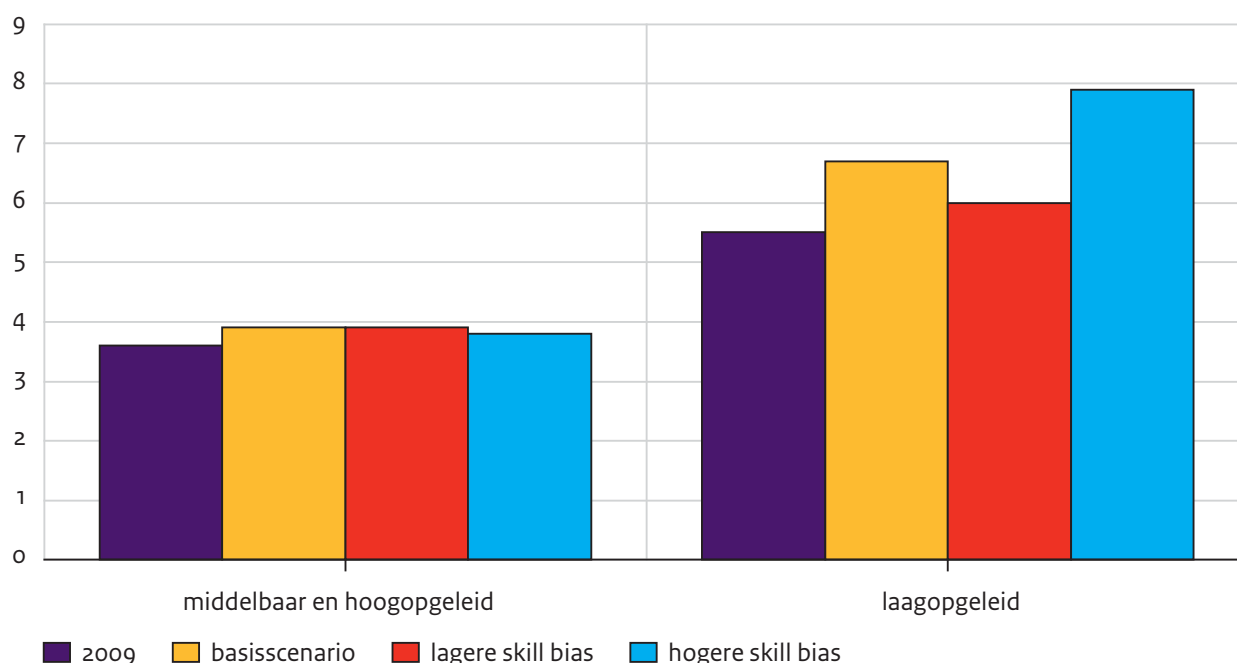
Werkende laagopgeleiden krijgen volgens het basisscenario eveneens wat vaker dan voorheen met armoede te maken. Hun lonen stijgen weliswaar, maar de armoedegrens stijgt meer doordat de salarissen van de – grote groep – middelbaar en hoogopgeleiden harder groeien. De armoedegrens volgt namelijk deels de welvaartsontwikkeling. Zo weerspiegelt ze wat onontbeerlijke of zeer wenselijke uitgaven in de huidige samenleving zijn (Soede et al. 2014). Het absolute aantal werkende armen onder laagopgeleiden daalt daarentegen, doordat het aantal laagopgeleiden in de werkzame leeftijd krimpt. Het armoedepercentage onder middelbaar en hogeropgeleide werkenden wijzigt nauwelijks. De ongelijkheid in armoede onder werkenden wordt dus groter. Het verschil in precare arbeid neemt eveneens toe.

Bij dat laatste moet een kanttekening worden geplaatst. Als werkgevers proberen de verhouding tussen de loonkosten en de productiviteit van laagopgeleiden te verbeteren door hen nog efficiënter in te zetten (bv. door meer gebruik van oproepwerk, tijdelijk werk enz.), zal de ongelijkheid in precare arbeid mogelijk nog wat meer groeien (maar de werkloosheid van laagopgeleiden juist wat minder). Dat zullen werkgevers wellicht vooral doen bij werk dat arbeidsintensief, plaatsgebonden en lastig te automatiseren is. In sectoren met dit soort werk komt flexwerk nu ook al meer dan gemiddeld voor.

Alternatieve scenario's laten zien dat als de vraag naar middelbaar en hoogopgeleiden harder groeit dan in het basisscenario, de ontwikkelingen voor laagopgeleiden ongunstiger zijn; als de vraag minder hard groeit wordt hun situatie juist beter. Zie figuur 6.1, waarin het armoedepercentage onder de beroepsbevolking in de verschillende scenario's wordt vergeleken.

Figuur 6.1

Armoede onder de beroepsbevolking naar opleidingsniveau, 2009 en scenario's 2025 (in procenten)^a



a Werkenden van 15 tot 75 jaar, exclusief scholieren/studenten.

Bron: CBS (EBB'09, Integrale inkomensbestanden '09) scp-bewerking

Er is ook een variant uitgerekend waarin het minimumloon wordt verlaagd, in de hoop zo meer laagopgeleiden aan het werk te helpen. Bij de werkenden onder hen verandert het percentage in armoede en precare arbeid dan niet veel. De oorzaak daarvan is dat maar een deel van de extra werkenden arm is of precare arbeid heeft. Bovendien is het aantal extra werkenden in dit scenario vrij klein ten opzichte van de totale groep laagopgeleiden met werk. Door de koppeling van de bijstand aan het minimumloon wordt de armoede-problematiek bij een deel van de bijstandsgerechtigden en anderen met een uitkering rond het sociaal minimum echter dieper. Dat zal vooral het geval zijn bij paren met kinderen.

Noten

- 1 De werkloosheid is lager onder de groep exclusief dan inclusief scholieren/studenten. Dit geldt voor zowel de uitgangssituatie in 2009 als de eindsituatie volgens de scenario's. Hoewel de niveaus van de werkloosheid afwijken, is de groei tussen 2009 en 2025 in de verschillende scenario's vergelijkbaar.
- 2 We wegen ook voor veranderingen in het opleidingsniveau van de beroepsbevolking. We corrigeren dus voor het feit dat het opleidingsniveau onder zowel autochtone Nederlanders als migranten/kinderen van migranten stijgt, maar niet voor een eventueel snellere stijging onder migranten/kinderen van migranten.
- 3 Onze armoede- en loongrenzen volgen deels de welvaart. We laten beide groeien met 74% van de toename in het besteedbaar inkomen tussen 2009 en 2025, omdat de armoedegrenzen tussen 1985 en 2009 ook in die mate steeg. Dat betekent dat zij met 10% stijgen. Het besteedbaar inkomen nam niet in alle scenario's precies evenveel toe. Vanwege de onderlinge vergelijkbaarheid van de resultaten, hanteren we in alle scenario's de grenzen op grond van het besteedbaar inkomen uit het basisscenario.

- 4 iets meer dan 70% van de laagopgeleiden met werk had in 2009 een arbeidsduur van meer dan 20 uur per week. Onder hoogopgeleiden was dat iets meer dan 80%. Omdat we geen informatie hebben over de toekomstige omvang van banen, wordt de situatie uit 2009 doorgetrokken naar 2025.
- 5 Ook als het armoedepercentage onder de extra werkenden hoger zou zijn, bijvoorbeeld 30%, dan zou het armoedepercentage in de totale groep laagopgeleide werkenden maar weinig stijgen, van 5,6% naar 5,8%. Dit komt doordat de groep die erbij komt klein is ten opzichte van de totale groep laagopgeleiden met werk.

7 Samenvatting en conclusies

Laagopgeleiden hebben een slechtere positie op de arbeidsmarkt dan middelbaar en hoogopgeleiden. Ze zijn vaker werkloos en werken vaker in relatief laagbetaalde of onzekere banen. Ook is er meer armoede onder hen dan bij de gemiddelde werkende en werkzoekende. Werkloosheid en armoede zijn niet alleen een financieel probleem, maar zijn ook slecht voor het welbevinden van mensen; ze verminderen onder meer de gevoelens van geluk en verkleinen, voor mannen tenminste, de kans op het vinden en behouden van een partner.

De achterstand van laagopgeleiden komt onder meer doordat zij niet beschikken over de kennis en vaardigheden die nodig zijn voor veel gevraagde en goedbetaalde banen. Ze hebben niet de juiste beroepsvaardigheden daarvoor en soms hebben zij ook een tekort aan algemene kennis. Zo zijn er meer laaggeletterden onder hen dan gemiddeld (Fouarge et al. 2011b), en meer mensen van niet-westerse herkomst – en dus meer mensen met een taalachterstand. Ook is naar schatting maximaal zo'n 25% van de laagopgeleide volwassenen verstandelijk beperkt.¹ Daarnaast hebben zij vaker dan anderen een slechte gezondheid, wat hen eveneens op achterstand zet op de arbeidsmarkt.

Geregeld steekt de zorg de kop op dat de situatie van laagopgeleiden in de nabije toekomst verder achteruit zal gaan. Bijvoorbeeld doordat de vraag naar hun arbeid afneemt als gevolg van automatisering, robotisering en verplaatsing van werk naar lagelonenlanden. In dit rapport laten het Centraal Planbureau (CPB) en het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) zien hoe de positie van laagopgeleiden de afgelopen jaren veranderde en of hun achterstand ten opzichte van middelbaar en hoogopgeleiden groeit. Daarnaast worden scenario's voor 2025 gepresenteerd. Om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen, zijn verschillende aspecten van de arbeidsmarktpositie van laagopgeleiden in kaart gebracht: zowel werkloosheid en gemiddelde uurlonen als armoede en preciaire, dat wil zeggen laagbetaalde en onzekere, arbeid.²

7.1 Belangrijkste uitkomsten

7.1.1 Recente veranderingen in de positie van laagopgeleiden

De afstand tussen laag- en hoogopgeleiden op de arbeidsmarkt is gegroeid sinds 1990

Sinds de jaren negentig is het verschil in arbeidssituatie tussen laag- en hoogopgeleiden in een aantal opzichten toegenomen. Het loonverschil steeg tussen 1990 en 2005. De uurlonen van laagopgeleiden bleven in die periode vrijwel gelijk. Na correctie voor inflatie bedroegen zij ongeveer € 17 bruto. Hoogopgeleiden gingen toen steeds meer verdienen: hun uurloon steeg van € 24 naar € 31 bruto per uur.³ Sinds 2005 nam de loonachterstand van laagopgeleiden niet verder toe. In die periode bood het teruglopende aanbod van laagopgeleiden voldoende tegenwicht aan de vraagverschuiving van werkgevers richting hoogopgeleide arbeid om grotere verschillen te voorkomen.

Het onderscheid in preciaire arbeid is ook groter geworden. Preciaire arbeid is laagbetaald en onzeker werk; in dit rapport is het afgebakend als flexwerk of werk als zelfstandige met een uurloon van hooguit 130% van het minimumloon. Laagopgeleiden hebben vaker dit type werk dan hoogopgeleiden. De afgelopen jaren nam precair werk op alle opleidingsniveaus toe, maar bij laagopgeleiden startte de groei eerder, in 2003, terwijl hij bij hoogopgeleiden pas in 2009, tijdens de crisis, inzette. Uiteindelijk had in 2012 18,5% van de laagopgeleiden en 10% van de hoogopgeleiden preciaire arbeid, tegen respectievelijk 12,5% en 6% in 2003. De ongelijkheid in werkloosheid bleef evenwel gelijk, net als het verschil in armoede.

Technologische ontwikkelingen hebben de achterstand vermoedelijk vergroot ...

De grotere achterstand van laagopgeleiden wordt vaak toegeschreven aan technologische ontwikkelingen, zoals de opkomst van ICT. Daardoor hebben werkgevers verhoudingsgewijs meer behoefte gekregen aan hoog- dan aan laagopgeleiden (*skill bias*) (Borghans en Ter Weel 2007; Katz en Murphy 1992). Werk dat voorheen door (vooral) laagopgeleiden werd uitgevoerd, werd overgenomen door machines die bediend worden door hogerschoold personeel. Verplaatsing van vooral routinematig laagopgeleid (en tegenwoordig ook steeds meer middelbaar opgeleid) werk naar lagelonenlanden heeft hetzelfde effect (Autor et al. 2014).⁴ Ondanks dat het aantal laagopgeleiden in de bevolking daalde, nam hun schaarste hierdoor af, terwijl de schaarste van hoogopgeleiden juist toenam ondanks de groei van het aantal hoogopgeleiden. Dit leidde tot toenemende verschillen in de economische positie van hoog- en laagopgeleiden, vooral in de periode 1990-2005. Vanaf 2005 bood het teruglopende aanbod van laagopgeleiden zoveel tegenwicht aan de vraagverschuiving van werkgevers dat de verschillen niet verder toenamen.

... maar ook andere factoren kunnen een bijdrage hebben geleverd

Ook andere factoren dan technologische ontwikkelingen en globalisering hebben meegespeeld in de toenemende ongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden. De grotere groei van preciaire arbeid onder laagopgeleiden ligt deels aan de onzekere en slechte economische situatie na de eeuwwisseling. Dit in combinatie met het feit dat laagopgeleiden vaker dan gemiddeld werkzaam zijn in sectoren waar zeer sterk op prijs, en dus op loonkosten en zo efficiënt mogelijke inzet van arbeid, wordt geconcentreerd.⁵ Verder zijn de mogelijkheden van werkgevers voor individueel onderscheid in de beloning de afgelopen decennia toegenomen.⁶ Daarnaast hebben werkgevers laaggeschoold ondersteunend werk (bv. in de schoonmaak, catering, beveiliging) de laatste jaren in toenemende mate uitbesteed (SER 2006). Deze veranderingen hebben het onderscheid in lonen tussen hoog- en laagopgeleiden mogelijk ook vergroot in de periode 1990-2005.

7.1.2 De situatie in 2025

Omdat de toekomstige vraag naar laag-, middelbaar en hogerschoolden onzeker is, heeft het CPB een aantal scenario's opgesteld voor de situatie in 2025. Het beleidsarme basis-scenario toont wat er gebeurt als de vraag naar laag-, middelbaar en hogerschoolden zich

op dezelfde manier blijft ontwikkelen als de afgelopen paar decennia. In een tweetal varianten is nagegaan wat de uitkomsten zijn als de behoefte aan laagopgeleiden meer (hogere *skill bias*) of juist minder (lagere *skill bias*) achterblijft bij die aan hoogopgeleiden. Tot slot is onderzocht wat de gevolgen zijn als de overheid besluit het minimumloon te verlagen of loonkostensubsidies te verstrekken. Deze beide maatregelen verminderen de loonkosten voor werkgevers rond het minimumloon.

In de scenario's zijn de volgende aannames gemaakt:

- 1 Middelbaar en hoogopgeleiden vormen samen één groep. De vraag naar hun arbeid ontwikkelt zich op dezelfde wijze.
- 2 Hoog- en laagopgeleiden reageren hetzelfde op de verhoging van de AOW-leeftijd.
- 3 Laagopgeleide werknemers met een verdien capaciteit onder het toekomstige minimumloon worden werkloos.
- 4 Een stijging van de werkloosheid heeft geen gevolgen voor het percentage mensen dat zich terugtrekt van de arbeidsmarkt.

In de scenario's is uitgegaan van een evenwichtssituatie; conjuncturele schommelingen zijn dus niet meegenomen en er kan geen sprake zijn van verdringing van laag- door middelbaar of hogeropgeleiden.

Het aantal laagopgeleiden neemt af

De komende tien jaar daalt het aantal laagopgeleiden onder de beroepsbevolking met ongeveer 500.000 personen, doordat jongere generaties hoger zijn opgeleid dan de oudere generaties die met pensioen gaan. Het aantal middelbaar opgeleiden blijft min of meer stabiel en het aantal hoogopgeleiden groeit met zo'n 700.000 mensen. Het aandeel van laagopgeleiden in de beroepsbevolking krimpt daardoor van 25% naar 20%.

De achterstand van laagopgeleiden wordt groter als de huidige ontwikkelingen zich voortzetten

Ondanks de daling van het aantal laagopgeleiden wordt de problematiek in deze groep in het basisscenario groter. De loonongelijkheid tussen hoog- en laagopgeleiden stijgt en de werkloosheid en armoede onder laagopgeleiden nemen toe (tabel 7.1 en tabel 7.2). De lonen van laagopgeleiden stijgen in dit scenario weliswaar met 5% over de hele periode 2009-2025, maar die van middelbaar- en hoogopgeleiden groeien harder, met 14%. De loonachterstand van laagopgeleiden wordt daardoor groter.⁷ Terwijl het aantal laagopgeleiden de afgelopen jaren voldoende afnam om voor de vraagverschuiving van werkgevers richting hooggeschoolde arbeid te compenseren, is dit in de komende jaren niet het geval. Het arbeidsaanbod van laagopgeleiden daalt weliswaar, maar onvoldoende om de vraagverschuiving te accommoderen. Hierdoor stijgt de loonongelijkheid. Ook de werkloosheid onder laagopgeleiden groeit in dit scenario, van ongeveer 6% in 2009 naar ongeveer 8% in 2025. De oorzaak daarvan ligt in de stijgende lonen van de totale groep werknemers, dus inclusief de middelbaar en hoogopgeleiden. Het minimumloon is gekoppeld aan de gemiddelde contractlonen en groeit dus (gedeeltelijk)⁸ mee met de hogere salarissen

van middelbaar en hoogopgeleiden. Omdat het minimumloon volgens het basisscenario meer stijgt dan de productiviteit van laagopgeleiden, raken laagopgeleide werknemers met een verdien capaciteit tussen het huidige en toekomstige minimumloon werkloos.

De armoede onder het laagopgeleide deel van de beroepsbevolking groeit van ongeveer 5,5% naar ongeveer 6,5%. Vooral onder laagopgeleide jongeren (25 tot 45 jaar), mannen en migranten/kinderen van migranten neemt ze toe. De groei van de armoede komt ten eerste doordat de lonen van laagopgeleiden – hoewel stijgend – achterblijven bij de groei van de armoedegrens. De armoedegrens stijgt omdat ze de algemene welvaartsontwikkeling deels volgt; zo weerspiegelt ze wat onontbeerlijke of zeer wenselijke uitgaven in de huidige samenleving zijn. De tweede oorzaak is dat de werkloosheid onder laagopgeleiden toeneemt, en werklozen zijn veel vaker arm dan gemiddeld. Verder wordt de ongelijkheid in precare arbeid tussen laag- en hoogopgeleiden in dit scenario groter. Hoe groot het percentage laagopgeleiden met precare arbeid precies wordt, is lastig te voorspellen. Het hangt ervan af of de groei in het aantal flexkrachten en zzp'ers van de afgelopen jaren zich doorzet of afremt na de crisis. Vanwege de onzekerheid daarover, is bij de ramingen van precare arbeid met een bandbreedte gewerkt; de feitelijke uitkomst ligt waarschijnlijk ergens daarbinnen. Vooral jongere laagopgeleiden (15 tot 35 jaar) krijgen vaker precare arbeid dan voorheen, gevolgd door laagopgeleiden die alleenstaande ouder zijn of migrant/kind van een migrant. Hun positie wordt dus onzekerder; zij zullen financiële tegenslag lastiger op kunnen vangen en bij gezondheidsproblemen meer moeite hebben met terugkeer naar de arbeidsmarkt, omdat zij minder vaak dan nu een nog doorlopend contract bij een werkgever hebben.

Tabel 7.1

Uurlonen in 2025 naar opleidingsniveau, per scenario (in euro's en procenten)^a

		2009	2025		
			basisscenario	lagere skill bias ^b	hogere skill bias ^c
uurlonen	middelbaar en hoog	€ 25,10	+14	+13	+14
	laag	€ 17,10	+5	+9	+1

a Gegevens gebaseerd op eigen berekeningen zoals beschreven in hoofdstuk 5, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A.

b De behoefte aan laagopgeleiden blijft minder sterk achter bij die aan middelbaar en hoogopgeleiden dan in het basisscenario.

c De behoefte aan laagopgeleiden blijft sterker achter bij die aan middelbaar en hoogopgeleiden dan in het basisscenario.

Bron: CPB

Tabel 7.2

Werkloosheid, armoede en precare arbeid in 2025 naar opleidingsniveau, per scenario (in procenten)^a

		2009		2025 lagere skill bias	hogere skill bias
			basisscenario		
werkloosheid	middelbaar en hoog	2,9	3,3	3,3	3,3
	laag	5,9	8,2	5,9	11,0
armoede onder werkenden plus werklozen	middelbaar en hoog	3,6	3,9	3,9	3,8
	laag	5,5	6,7	6,0	7,9
precaire arbeid	middelbaar en hoog	9,8	8,6-10,8	8,7-10,9	8,5-10,7
	laag	17,1	16,9-21,6	15,9-20,3	17,5-22,3

a Gegevens gebaseerd op eigen berekeningen zoals beschreven in hoofdstuk 5 en 6, gebruikmakend van bestanden zoals beschreven in bijlage A en B.

Bron: werkloosheid: CPB; armoede en precare arbeid: SCP

Het verschil in werkloosheid hangt af van de vraagontwikkeling naar laag- versus hoogopgeleiden; de loonachterstand groeit in alle scenario's

Naarmate de vraag naar middelbaar en hoogopgeleiden sterker toeneemt, bijvoorbeeld door een grotere *skill bias* in de technologische vooruitgang of verplaatsing van laagopgeleide arbeid naar lagelonenlanden, stijgen de lonen van laagopgeleiden langzamer en die van hoogopgeleiden sneller (tabel 7.1 en tabel 7.2). De loonachterstand van laagopgeleiden neemt dan sneller toe en ook het percentage werklozen en armen onder hen stijgt meer. De ongelijkheid in precare arbeid wordt eveneens groter. Als de vraag naar middelbaar en hoogopgeleiden minder sterk groeit, nemen de loonverschillen tussen laag- en hoogopgeleiden nog steeds toe, maar minder snel. Het onderscheid in werkloosheid en armoede groeit dan niet. Een toenemende vraag naar hoogopgeleiden (hogere *skill bias*) leidt in de scenario's dus vooral tot een grotere werkloosheid onder laagopgeleiden.

Kader 7.1 Extra risicofactoren en beschermende factoren voor de onderkant van de arbeidsmarkt

- *De positie van laagopgeleiden verslechtert als middelbaar opgeleiden naar laaggeschoold werk uitwijken*

Een extra risicofactor voor de onderkant van de arbeidsmarkt is de ontwikkeling bij middelbaar opgeleiden. Als de vraag naar middenberoepen⁹ de komende jaren gaat afnemen en middelbaar opgeleiden in de toekomst vaker naar laaggeschoold werk moeten uitwijken, ontstaat meer druk op de onderkant van de arbeidsmarkt. Als middelbaar opgeleiden daarentegen de stap naar hooggeschoolde banen kunnen maken, dan neemt de ongelijkheid in werkloosheid en armoede minder hard toe. Of ze die stap kunnen zetten, hangt af van het type banen dat ontstaat door nieuwe technologie en van de vaardigheden van de middelbaar opgeleiden.

Als de vraag van werkgevers naar middenberoepen zich stabiliseert, ontstaat geen grotere druk op de onderkant. Het aantal middelbaar opgeleiden stabiliseert zich de komende jaren immers ook (zie hoofdstuk 4).

- *Als laagopgeleiden zich terugtrekken van de arbeidsmarkt, valt hun werkloosheid lager uit, maar hun arbeidsparticipatie ook*

De beslissing van mensen om zich al dan niet te blijven aanbieden op de arbeidsmarkt kan de uitkomsten aan de onderkant anders doen uitvallen. Als een deel van de werkloze laagopgeleiden zich ontmoedigd terugtrekt van de arbeidsmarkt, dan tellen zij niet meer mee in de werkloosheidscijfers en loopt de werkloosheid onder laagopgeleiden minder hard op. In plaats daarvan daalt het percentage dat werkt of probeert werk te vinden. Dat is uiteraard net zo goed een probleem. Zowel voor de mensen zelf als voor de economische groei en de overheidsfinanciën.

- *Reacties van werkgevers kunnen de effecten op werkloosheid temperen*

Als een deel van de werkgevers geen hogere lonen gaat bieden om in hun behoefte aan meer hoogopgeleiden te voorzien, maar in plaats daarvan extra arbeidsaanbod aanboort, dan neemt de ongelijkheid minder hard toe. Dit gebeurt bijvoorbeeld wanneer bedrijven zoeken naar geschikte krachten in het buitenland, wanneer de taken van hoogopgeleiden deels worden overgenomen door technologie of wanneer bedrijven taken die ook door mensen met minder opleiding kunnen worden gedaan afsplitsen van hooggeschoolde functies. Denk bij dat laatste bijvoorbeeld aan het afsplitsen van taken van huisartsen naar praktijkondersteuners en assistenten, of aan inclusief herontwerp (ook wel *job carving* genoemd) van het functiegebouw, waarbij taken van hoogopgeleiden worden afgesplitst en worden samengevoegd tot nieuwe functies voor laagopgeleiden (zie bv. Zijlstra et al. 2012).¹⁰

Als werkgevers die actief zijn in het laaggeschoolde segment erin slagen de verhouding tussen de loonkosten en de productiviteit van laagopgeleiden te verbeteren, bijvoorbeeld door laagopgeleiden efficiënter in te zetten, dan kunnen de prijzen van de producten of diensten die ze maken laag blijven. Daardoor neemt de vraag naar die producten of diensten toe, en daarmee de werkgelegenheid aan de onderkant. De schoonmaakbranche en de thuiszorg zijn voorbeelden van sectoren die er op die manier in slagen om werkgelegenheid te behouden of te creëren. Daarbij is oog voor de kwaliteit van arbeid, onderbetaling en gevaarlijke arbeidsomstandigheden uiteraard noodzakelijk.

Als werkgevers hun werknemers met een verdien capaciteit onder het minimumloon niet (direct) ontslaan, dan blijven op korte termijn banen aan de onderkant behouden. Zelfs uitbreiding is mogelijk, als werkgevers in dit segment klanten weten te overtuigen om iets extra te betalen voor de sociale normen die een bedrijf hanteert. Denk aan horecabedrijven volledig gerund door mensen met een arbeidsbeperking. Deze optie is vooral valide voor bedrijven die niet-verhandelbare diensten aanbieden.

7.2 Beleidsopties

Het is uiteraard van belang dat de overheid de ontwikkeling van de werkloosheid en het percentage niet-werkenden onder laagopgeleiden blijft volgen, zodat kan worden gezien of de hiervoor geschetste problemen inderdaad ontstaan. Als ze dat doen, kan de overheid de arbeidsmarktpositie van laagopgeleiden op verschillende manieren verbeteren. De *skill bias* in de technologische ontwikkeling en de andere factoren die we hiervoor hebben genoemd zijn niet of nauwelijks door de overheid te beïnvloeden. Maar de overheid kan wel invloed uitoefenen op de *effecten* van deze ontwikkelingen op ongelijkheid, armoede en werkloosheid.¹¹ We bespreken in dit rapport vooral maatregelen die van invloed zijn op de loonkosten van werkgevers op het niveau van het minimumloon, en rekenen die door. Maar ook beleidsopties die de productiviteit van laagopgeleiden of het aantal laaggeschoolde banen door herontwerp van functies vergroten, zouden de problematiek aan de onderkant kunnen verlichten. Verder besteden we enige aandacht aan de wenselijkheid van overheidsingrijpen rond flexwerk, gezien de groei van preciaire arbeid onder laagopgeleiden.

De vraag van werkgevers en de bredere context

Omdat de scenario's zich richten op de toekomstige vraag van werkgevers naar laagopgeleiden, beperken we ons tot beleidsopties die daarin ingrijpen. Uiteraard hangt de toekomstige positie van laagopgeleiden niet alleen daarvan af, maar ook af van de voorkeuren en kenmerken van laagopgeleiden zelf. Die kan de overheid ook (deels) beïnvloeden, maar met dit soort aspecten kon niet in de scenario's worden gevarieerd. Uit onderzoek is echter bekend¹² dat ze wel van belang zijn. Denk onder meer aan de aantrekkelijkheid van laaggeschoold werk ten opzichte van niet-werken – in zowel financieel als inhoudelijk opzicht –, de gezondheid (in brede zin) van laagopgeleiden, de achterstandspositie van laagopgeleiden van niet-westerse herkomst, de problemen met omgangsvormen en taal bij een deel van de bijstandsontvangers, en de aantallen arbeidsmigranten uit Oost-Europa en hun aantrekkelijkheid voor werkgevers ten opzichte van Nederlandse laagopgeleiden.¹³

Aanpassen koppeling minimumloon

Als de koppeling van het minimumloon met de gemiddelde contractlonen wordt losgelaten en het minimumloon in plaats daarvan zou meestijgen met de gemiddelde productiviteit

teit van laagopgeleiden, dan ontstaat minder werkloosheid onder laagopgeleiden, maar ook een grotere loonongelijkheid. In een apart scenario is doorerekend wat de effecten dan zijn. Bij een 1% lager minimumloon komt de werkloosheid onder laagopgeleiden in het basisscenario uit op ongeveer 7,5% in plaats van ongeveer 8%. Als de overheid het geld dat vrijkomt door de besparing op de werkloosheids- en bijstandsuitgaven gebruikt om de inkomensgevolgen aan de onderkant te repareren (bv. door lagere belastingen voor deze groep) dan kunnen de gevolgen voor armoede beperkt blijven. Doet de overheid dit niet, dan stijgt het percentage armen onder laagopgeleiden door de verlaging van het minimumloon iets meer dan in het basisscenario, met die kanttekening dat er dan onder de armen wel meer mensen aan het werk zijn. Bovendien komt, doordat de bijstandsuitkeringen lager worden door de koppeling aan het minimumloon, een deel van de bijstandsontvangers dieper onder de armoedegrens terecht. Dat zullen vermoedelijk vooral paren met kinderen zijn. Het percentage laagopgeleiden in precare arbeid stijgt dan licht. Bij het vaststellen van het minimumloon speelt de afweging tussen het effect op de werkgelegenheid en het effect op de inkomens van werkenden. Als het minimumloon te hoog wordt vastgesteld, dan leidt dit tot minder werkgelegenheid dan wenselijk is. Ligt het te laag, dan kan dit ten koste gaan van de inkomenszekerheid van groepen werknemers. Bovendien geeft een te laag minimumloon ruimte voor onderhandelingsmacht van bedrijven. Als er sprake is van machtsongelijkheid tussen de vragende partij op de arbeidsmarkt (grote bedrijven) en individuele aanbieders van arbeid, dan kunnen bedrijven zich een groot deel van de toegevoegde waarde toe-eigenen door de lonen te laag te zetten.¹⁴ Een deel van de mensen aan de onderkant trekt zich dan mogelijk terug van de arbeidsmarkt, omdat werken voor hen te weinig loont (Manning 2005; Van Soest 1999; Teulings 1994; Van Vuuren en Bosch 2012; Yellen 1984). Het Nederlandse minimumloon is vergelijkbaar met dat in België, Frankrijk, Duitsland¹⁵ en Ierland; het is iets hoger dan in het Verenigd Koninkrijk en veel hoger dan in de Verenigde Staten en Zuid- en Oost-Europa (Eurostat 2015b). Wat betreft de arbeidsdeelname van laagopgeleiden doet Nederland het internationaal gezien goed: de werkloosheid onder laagopgeleiden en het percentage laagopgeleide mannen dat geen werk heeft en daar ook niet naar zoekt ligt in Nederland onder het gemiddelde van de vijftien oude Europese lidstaten (Eurostat 2015c, 2015d). De uitgaven aan beschutte arbeid (i.e. de sociale werkvoorziening) zijn echter hoog; hoger dan in bijvoorbeeld Frankrijk en Duitsland (zie Werkgroep 9 'Op afstand van de arbeidsmarkt' 2010).¹⁶

Verlagen van de loonkosten van laagopgeleiden voor werkgevers

Het effect van een verlaging van het minimumloon kan ook bereikt worden door niet het minimumloon zelf, maar de loonkosten voor werkgevers ter hoogte van het minimumloon te verlagen. De armoede stijgt in dat geval niet. De loonkosten kunnen worden verminderd door de werkgeverslasten te verlagen of een loonkostensubsidie te verschaffen. De overheid compenseert bedrijven dan voor het in dienst nemen van mensen met een productiviteit onder het minimumloon, of compenseert de mensen zelf die een baan onder het minimumloon accepteren via loondispensatie. Loonkostensubsidies, werk met behoud van uit-

kering of beschut werk zijn opties. Beschut werk is vooral geschikt voor mensen voor wie een gewone baan bij een reguliere werkgever te hoog gegrepen is, bijvoorbeeld voor mensen met een verstandelijke handicap, of forse lichamelijke of psychische beperkingen.¹⁷ Bij dit soort maatregelen is vaak wel extra begeleiding van de werknemer in kwestie nodig, zeker in het begin; bij plaatsing bij reguliere werkgevers zullen die de extra inspanningen moeten accepteren (Woittiez et al. 2014).

Uit Zweeds onderzoek is bekend dat loonkostensubsidies in Zweden het effectiefst zijn in het bestrijden van de werkloosheid (Sianesi 2008), maar ze zijn wel kostbaar. Op middellange termijn zijn ze ook wat effectiever dan scholing (Kluve 2010). In Nederland zijn er vanuit de Participatiewet nu loonkostensubsidies voor werkgevers die een arbeidsbeperkte aannemen met een productiviteit beneden het minimumloon. Zicht op de effectiviteit van deze subsidies is belangrijk om de kansen van deze en andere groepen aan de onderkant op een juiste manier te kunnen stimuleren. Een relevante vraag is overigens wat het doel is van die loonkostensubsidies: creëren van extra werkgelegenheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt, of doorstroming vanuit gesubsidieerd werk naar reguliere arbeid. Op dat laatste vlak scoort gesubsidieerd werk niet gunstig, mede doordat de prikkels voor doorstroom ontbreken, zo bleek uit ervaringen met de ID-banen¹⁸ (Serail et al. 2002; Theeuwes 2002). Doorstroming is echter ook niet altijd het primaire doel.

Loonkostensubsidies helpen uiteraard alleen als werkgevers bekend zijn met het bestaan ervan. In 2012 was zo'n 30%-40% van de Nederlandse werkgevers niet op de hoogte van regelingen zoals loondispensatie, werken met behoud van uitkering of premiekorting bij het aannemen van specifieke groepen werkzoekenden (Van Echtelt et al. 2014). Het is dus van belang dat regelingen duidelijk en herkenbaar zijn. Verder zijn loonkostensubsidies uiteraard alleen effectief als werkgevers inderdaad mensen met een lage productiviteit aannemen en niet goedkope krachten uit het buitenland of scholieren en studenten. Bij gerichte subsidies is het risico daarop kleiner dan bij generieke, maar zijn de uitvoeringskosten groter. Verder dreigt bij loonkostensubsidies altijd het gevaar van subsidiëring van werk dat al bestond (*deadweight loss*) en van verdringing. Als de ene laagproductieve, met subsidie, de plaats inneemt van de andere, zonder subsidie, dan levert dat geen extra werkgelegenheid op. Dit probleem van verdringing speelt vooral op de korte termijn. Op de lange termijn leidt het extra geld dat in de arbeidsmarkt wordt geïnvesteerd wel tot extra arbeidsvraag. Bedrijven scheppen op lange termijn zoveel werkgelegenheid als winstgevend is tegen de gegeven loonkosten. Doordat loonkostensubsidie de kosten verlaagt, verhoogt zij op lange termijn de werkgelegenheid.

Scholing en vaardigheden van laagopgeleiden

Ongeveer een kwart van de jongere laagopgeleiden (22 tot 35 jaar) die geen opleiding meer volgen, heeft een niet-afgeronde mbo-opleiding. Als het aantal uitvallers uit het mbo daalt, kan het aanbod van middelbaar en hoogopgeleiden de vraag van werkgevers naar deze groepen wellicht beter bijbenen, zodat hun lonen minder stijgen. Uitval uit het onderwijs kan worden verkleind door meer structuur (Woittiez et al. 2014) of door meer aandacht voor vakmanschap in het mbo (Turkenburg et al. 2014). De uitval uit het mbo is de

afgelopen jaren al teruggebracht, en het is van belang dit zo te houden. Hoe succesvol zulke maatregelen zijn, hangt deels af van de toekomstige vraag van werkgevers naar middenberoepen. Het is onzeker hoe die vraag zich ontwikkelt (zie kader 2.1 in hoofdstuk 2). Als de vraag naar de beroepen in het midden van de arbeidsmarkt inderdaad gaat slinken, dan is het van belang goed te kijken naar de beroepen waarnaar wel voldoende vraag is, en mensen juist voor die beroepen om te scholen of naar toe te bemiddelen.

Verder heeft een deel van de laagopgeleiden die in het basisscenario werkloos raken, een productiviteit niet zo ver onder het toekomstige minimumloon. Met beperkte, aanvullende scholing voor een terrein waar voldoende vraag naar is, kunnen deze mensen wellicht de stap omhoog maken. Zulke kortdurende scholing vergroot de kans op uitstroom naar werk, zo blijkt uit onderzoek (Heyma en van der Heul 2015). Het vereist wel maatwerk: het vraagt om een goede analyse van wat iemand kan en wil, en waar reële mogelijkheden zijn. Uitgebreide scholingstrajecten zijn vooral aan te raden voor laagopgeleiden met een grotere afstand tot de arbeidsmarkt. Het nadeel van uitgebreide scholingstrajecten is dat de mensen die daarin zitten langer werkloos blijven, waarschijnlijk doordat zij tijdens de scholing niet of minder hard naar werk zoeken (Heyma en van der Heul 2015; Koning 2012). Op de lange termijn heeft zulke scholing echter wel positieve effecten, en juist bij laagopgeleiden zijn ze groter dan gemiddeld. Dit type scholing verbetert niet alleen hun kans op werk, maar ook op een goed salaris (Lammers et al. 2013).

De overheid bevordert de laatste jaren de duurzame inzetbaarheid van werkenden. Zij wil dat werkenden tot aan hun pensioen aantrekkelijk blijven op de arbeidsmarkt door voldoende scholing te volgen, af en toe van werkzaamheden te veranderen en aan hun gezondheid te werken. Zo stelt zij geld beschikbaar voor scholing en probeert zij werkgevers en werknemers bewuster te maken van het belang van scholing. Vaak wordt gesteld dat vooral brede scholing wenselijk is; scholing die niet alleen in de huidige functie toe te passen is, maar ook in andere. De meeste scholing die werkenden volgen is echter gericht op de huidige functie (Vlasblom et al. 2013). Toch kan ook dit type scholing voordelen bieden als iemands functie vervalt. Laagopgeleiden zijn minder geneigd scholing te volgen door slechte ervaringen in het verleden en examenvrees (Fouarge et al. 2013). Als zij eerder in hun loopbaan goede ervaringen hebben opgedaan met cursussen gericht op hun toenmalige werk, is de stap naar bijscholing voor een andere functie wellicht minder groot.

Bevorderen van herontwerp van functies

Het aantal reguliere functies voor laagopgeleiden zou groeien als *job carving* vaker wordt toegepast. Er is vermoedelijk nog potentieel: in 2007 zei 20% van de werkgevers dat er in hun organisatie onbenutte mogelijkheden waren voor het afsplitsen van taken naar laagopgeleiden. Vaak hebben de betrokken personen dan wel wat aanvullende scholing nodig (Román en Schippers 2008). Zo'n strategie moet uiteindelijk echter vooral van werkgevers zelf komen en het zal niet om hele grote aantallen functies gaan. De overheid kan *job carving* stimuleren, hierover afspraken maken met uwv,¹⁹ het bij werkgevers onder de aandacht brengen en zelf het goede voorbeeld geven. Werkgevers zullen deze strategie alleen toepassen als ze er efficiencywinst mee kunnen behalen, of uit sociale overwegingen.

Regelgeving rond flexibele arbeidscontracten

De afgelopen jaren is het aantal laagopgeleiden met preciaire arbeid, dat wil zeggen laag-betaald werk als flexkracht of zzp'er, gestegen. Waarschijnlijk heeft dit meerdere oorzaken, zoals de onzekere economische situatie, de sterkere prijsconcurrentie met aanbieders uit Oost-Europa en – voor zzp'ers – belastingvoordelen (bv. Berkhout et al. 2014). Of extra regelgeving op dit terrein wenselijk is, hangt af van de belangrijkste oorzaak (of oorzaken) van de toename. Die kennen we niet goed, en daar is dus meer inzicht in nodig. Als flexwerk vooral groeit omdat werkgevers onzeker zijn over hun orderportefeuille, dan is beperking ervan niet verstandig. Dan zouden zij wellicht maar afzien van personeelsuitbreiding. Als de stijging komt doordat de mogelijkheden er nu eenmaal zijn, werkgevers elkaar imiteren in het gebruik ervan, én de toename als maatschappelijk te groot wordt gezien, dan is beperking ervan via regelgeving wel een optie. Als de groei ontstaat doordat vaste contracten 'te vast' zijn of werkgevers meer financiële verantwoordelijkheden hebben gekregen voor vast personeel (bv. de plicht om zieke werknemers twee jaar door te betalen) dan is het beter om de regelgeving op dat terrein onder de loep te nemen.

Tot slot

Het prijskaartje van de beleidsopties voor de schatkist verschilt. Als de overheid het minimumloon loskoppelt van de gemiddelde contractloonstijging en in plaats daarvan laat meestijgen met de gemiddelde productiviteit van laagopgeleiden, dan wordt het beslag op de collectieve middelen in eerste instantie kleiner. Niet alleen neemt de werkloosheid af en nemen de belastinginkomsten dus toe, maar ook zijn uitkeringen zoals de bijstand en de AOW gekoppeld aan het minimumloon, waardoor de uitgaven aan sociale zekerheid minder hard stijgen. Maar als de overheid vervolgens de negatieve consequenties voor armoede door middel van lagere belastingen wil beperken, dan verdwijnt het voordeel voor de schatkist. Loonkostensubsidies die mensen met een productiviteit onder het minimumloon aan het werk helpen zijn kostbaar voor de overheid, omdat die subsidies moeten worden bekostigd en er moet worden vastgesteld wie er wel en niet voor in aanmerking komen. De vormgeving van dergelijke subsidies bepaalt de hoogte van die kosten. Zo zijn tijdelijke en gerichte subsidies goedkoper, maar niet altijd haalbaar. De vaststelling van de hoogte van de loonkostensubsidie is cruciaal. Als de individuele verdien capaciteit lastig te bepalen is, dan ontstaat een probleem. Een overschatting van de verdien capaciteit betekent een te lage subsidie, waardoor de persoon geen werk zal vinden. Een onderschatting betekent een te hoge subsidie, en daarmee te hoge kosten voor de overheid.

De gevolgen voor het welzijn van de bevolking verschillen eveneens tussen de beleidsopties. Verlaging van het minimumloon zorgt ervoor dat mensen die arm zijn dieper onder de armoedegrens terechtkomen. Zij krijgen dan nog meer moeite met rondkomen, hun gezondheidsklachten kunnen stijgen en hun welbevinden kan dalen.²⁰ Aan de andere kant is bekend dat mensen gelukkiger en gezonder worden van het hebben van betaald werk (Van Echtelt 2010; Warr et al. 1988), onder meer omdat het voor structuur en sociale contacten zorgt. Als een lager minimumloon de werkloosheid vermindert, kan het welzijn van de groep die daardoor werk krijgt groeien. Beschut en gesubsidieerd werk vergroten het

welbevinden van mensen die daardoor aan de slag komen eveneens (Serail et al. 2002). Bij de keuze van een beleidsoptie zal de overheid de gevolgen voor de overheidsfinanciën en het welzijn van de bevolking tegen elkaar af moeten wegen.

Noten

- 1 Naar schatting is 1% à 2% licht verstandelijk gehandicapt ($IQ < 70$) en 20% tot 25% zwakbegaafd (IQ tussen 70 en 85 én beperkte sociale redzaamheid). Schattingen op basis van Woittiez et al. (2014).
- 2 Armoede en precare arbeid zijn in dit rapport als volgt gedefinieerd. Mensen zijn arm als het gezamenlijke inkomen van het huishouden waartoe zij behoren onder het criterium 'niet veel maar toereikend' van het scp ligt. Dit geeft aan hoeveel een huishouden nodig heeft voor de noodzakelijke uitgaven aan voeding, wonen en kleding plus nog een klein beetje extra's. Werkenden hebben precare arbeid als hun uurloon hooguit 130% van het minimumloon is en zij geen vast contract hebben (bv. wanneer zij werken als tijdelijke kracht, oproepkracht of zelfstandige).
- 3 Netto zijn de verschillen kleiner, doordat hogere inkomens een groter percentage aan belasting betalen.
- 4 Waar de *skill-biased* technologische ontwikkeling in het verleden vooral ten koste ging van werkgelegenheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt, zouden de laatste jaren in toenemende mate de middenberoepen te lijden hebben van technologische ontwikkelingen. Laagopgeleiden vervullen tegenwoordig vaak servicefuncties die moeilijk te automatiseren zijn. Een groei van dit soort functies zou positief kunnen uitpakken voor laagopgeleiden in de toekomst.
- 5 Dit blijkt uit analyses op een onderzoek onder werkgevers van het scp (het Arbeidsvraagpanel). Werkgevers met minstens 30% laagopgeleiden onder het personeel zijn geclassificeerd als 'heeft veel laagopgeleiden in dienst', werkgevers met minder dan 30% laagopgeleiden als 'heeft weinig laagopgeleiden in dienst'. In 2013 was 44% van de werkgevers met veel laagopgeleiden in dienst actief in een sector waarin zeer sterk op prijs wordt geconcentreerd, tegen maar 22% van de werkgevers met weinig laagopgeleiden.
- 6 Denk bijvoorbeeld aan de groeiende toepassing van prestatiebeloning in bedrijven (Bekker et al. 2003; Van der Steen 2002) tussen 1997 en 2007, met name op top- en hoger niveau (Josten et al. 2012) en de stijging van het aantal zelfstandigen zonder personeel (CBS 2014a).
- 7 De loonstijging zal niet bij alle middelbaar en hoogopgeleiden hetzelfde zijn. Ze zal vooral neerslaan bij degenen met een gewilde opleidingsrichting. Bij een deel van de hoogopgeleiden is geen sprake van een verbetering van hun positie in de afgelopen jaren (denk bv. aan de toename van het aandeel hoogopgeleiden met precare arbeid (hoofdstuk 4 van dit rapport), of het aandeel academici dat beneden wo-niveau werkt (Herweijer 2010; Herweijer en Josten 2014; Tolsma en Wolbers 2014)). Ook de middelbaar opgeleiden staan, vooral in bepaalde routinematige beroepen, onder druk (zie kader 2.1 in § 2.2.3).
- 8 De loongroei bestaat deels uit een stijging van de cao-lonen (contractlonen) en deels uit een toename van de incidentele beloning (bijvoorbeeld extra periodieken of meer resultaatafhankelijke beloning). Het minimumloon volgt de contractlonen. Een groei van de incidentele lonen resulteert niet in een toename van het minimumloon. Het is de vraag of het incidentele loon in de toekomst positief blijft. De stijging van het incidentele loon was de afgelopen jaren gedeeltelijk een gevolg van de vergrijzende beroepsbevolking. De meningen verschillen over het verder doorzetten van de toename van de incidentele looncomponent. Naarmate er meer resultaatafhankelijke beloning plaatsvindt en mensen vaker een extra loonstijging krijgen bij een overstap naar een andere werkgever, zal het incidentele loon belangrijker worden. Maar de component die veroorzaakt wordt door vergrijzing zal in principe wegvallen. Periodieken geven in macrocijfers geen incidentele loonstijging te zien in een stabiele beroepsbevolking, waarin oudere mensen met hogere lonen met pensioen gaan en vervangen worden door jongeren en iedere generatie een jaartje doorschuift in de loonverdeling.
- 9 Zie kader 2.1 in hoofdstuk 2 en bijvoorbeeld de sectoranalyses van ECABO en UWV (2014, 2015).

- 10 Op die manier wordt, in technische termen, de substitutie-elasticiteit tussen hoog- en laagopgeleiden vergroot.
- 11 Technologische ontwikkelingen hebben uiteraard ook veel welvaart gebracht.
- 12 Voor informatie over 1) financiële en inhoudelijke aantrekkelijkheid van laaggeschoold werk, zie De Beer (1996); Jongen et al. (2011); over 2) fysieke en mentale gezondheid, persoonlijke aantrekkelijkheid van laagopgeleiden, zie Van Campen en Versantvoort (2014); Programmacommissie SEGV II (2001); over 3) achterstandspositie en discriminatie van laagopgeleide migranten, zie Andriessen et al. (2010, 2015); Huijnk (2014); over 4) problemen met omgangsvormen en taal bij een deel van de bijstandsontvangers, zie Van Echtelt en Guiaux (2012); over 5) arbeidsmigranten uit Oost-Europa, zie Berkhout et al. (2014); CPB (2011).
- 13 Dit soort aspecten zijn onder meer te beïnvloeden door institutionele maatregelen (bv. de toeleiding van werklozen naar de arbeidsmarkt door uwv en gemeenten, fiscale en andere financiële voordelen van werken boven niet-werken, handhaving op naleving van voorschriften over arbeidscontracten en lonen door werkgevers, enz.).
- 14 Aanpassingskosten, zoekfricties en bedrijfsspecifieke investeringen spelen hierbij een belangrijke rol. Zie bijvoorbeeld Malcomson (1997) voor een beschrijving van dit *hold-up*probleem.
- 15 Duitsland heeft pas sinds 2015 een wettelijk vastgelegd minimumloon.
- 16 Vermoedelijk zullen de uitgaven aan beschutte arbeid dalen, doordat er sinds 1 januari 2015 geen nieuwe instroom meer mogelijk is in de Wet sociale werkvoorziening. Er is alleen nog toegang tot door de gemeenten geregeld beschut werk voor mensen met weinig verdienvermogen.
- 17 Op grond van de Participatiewet, die in januari 2015 in werking is getreden, kunnen gemeenten beschut werk aanbieden aan mensen met een verstandelijke, lichamelijke of geestelijke beperking die zodanige begeleiding en aanpassing van de werkplek nodig hebben dat niet van een reguliere werkgever verwacht mag worden dat hij hen in dienst neemt. Zulk beschut werk kan wel bij een gewone werkgever geregeld worden.
- 18 Dit waren gesubsidieerde banen voor langdurig werklozen. Deze regeling is in 2004 afgeschaft.
- 19 uwv neemt momenteel zelf al initiatieven op dit terrein, zie de aanpak voor job carving die uwv samen met de Universiteit Maastricht heeft ontwikkeld (uwv 2014).
- 20 Zie Guiaux et al. (2011); Frey en Stutzer (2002); Kalmijn (2011); Knoops en Van den Brakel (2010); Manting (2006); Manting en Loeve (2004); Soede et al. (2014).

Summary and conclusions

The lower end of the labour market in 2025

Low-skilled workers are in a worse position on the labour market than people with intermediate and higher skills. They are more often out of work or in relatively low-paid or uncertain jobs. They are also more often poor than the average worker or jobseeker. Unemployment and poverty are not only a financial problem, but are also bad for people's well-being, among other things leading to diminished feelings of happiness and, at least for men, reducing the chance of finding and retaining a partner.

The disadvantaged position of low-skilled workers is due among other things to their lack of the knowledge and skills needed for in-demand and well-paid jobs. They do not have the right professional skills for those jobs and sometimes also lack general knowledge. They include more functionally illiterate people than average (Fouarge et al. 2011b), and more people of non-Western origin – and thus more people with a language disadvantage. It is estimated that up to around 25% of low-skilled adults have an intellectual disability.¹ They are also more often in poor health than other people, which again puts them at a disadvantage on the labour market.

Concerns are regularly raised about a further deterioration in the position of the low-skilled in the near future, for example as the demand for their labour declines due to automation, robotisation and relocation of work to low-wage countries. In this report, the Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) and the Netherlands Institute for Social Research² describe how the position of the low-skilled has changed in recent years and whether their disadvantage relative to those with intermediate and higher skill levels is growing. Scenarios are also presented for the year 2025. In order to present the fullest possible picture, several aspects of the labour market position of the low-skilled are described, including unemployment and average hourly pay as well as poverty and precarious (i.e. low-paid and uncertain) employment.²

S.1 Key findings

S.1.1 Recent changes in the position of the low-skilled

The skills gap on the labour market has grown since 1990

The difference in the labour market position of low-skilled and highly skilled workers has increased in several respects since the 1990s. The pay gap widened between 1990 and 2005, as the hourly pay of low-skilled workers remained virtually flat, at around €17 gross after adjustment for inflation, while highly skilled workers saw their earnings increase steadily, from €24 to €31 gross per hour.³ The pay of low-skilled workers has not fallen further behind since 2005, because the dwindling supply of low-skilled workers since then has offset the shift in employer demand towards highly skilled labour sufficiently to prevent the gap from widening.

The difference in precarious employment has also risen. Precarious employment is work that is low-paid and uncertain; in this report it is defined as flexible work or self-employment with an hourly rate that is no more than 130% of the minimum wage. Low-skilled people are more often in this type of work than highly skilled workers. The prevalence of precarious employment has risen at all skill levels in recent years, but the rise began earlier among low-skilled workers, in 2003, whereas among highly skilled workers it did not start until 2009, during the economic crisis. By 2012, 18.5% of low-skilled workers and 10% of highly skilled workers were in precarious employment, compared with 12.5% and 6%, respectively, in 2003. The inequality in unemployment remained roughly unchanged, as did the difference in poverty.

Technological developments have probably widened the gap ...

The disadvantage of low-skilled workers is often attributed to technological developments, such as the rise of ICT. These developments have led to a 'skill bias', whereby employers require relatively more highly skilled than low-skilled workers (Borghans & Ter Weel 2007; Katz & Murphy 1992), as work that was formerly carried out (mainly) by low-skilled workers is taken over by machines that are operated by skilled staff (skill-biased technological change). Relocation of mainly routine, low-skilled (and increasingly more intermediate-skilled) work to low-wage countries has the same effect (Autor et al. 2014).⁴ Despite the decline in the number of low-skilled workers in the population, in relative terms they have become less scarce, while highly skilled workers have become increasingly scarce despite the growth in their number. This led to widening differences in the economic position of the high and low-skilled in the period 1990-2005, in particular. From 2005 onwards, the falling supply of low-skilled workers provided sufficient counterweight to the shift in employer demand to prevent the gap from widening further.

... but other factors may also have contributed

Factors other than technological developments and globalisation have also played a role in the growing inequality between the high and low-skilled. The greater growth in precarious employment among the low-skilled is due in part to the uncertain and weak economic situation that has prevailed since the turn of the century. This is exacerbated by the fact that low-skilled workers are employed more than average in sectors in which competition is very heavily based on price, and thus on keeping wage costs low and maximising labour efficiency.⁵ The opportunities for employers to reward individual workers have also increased in recent decades.⁶ In addition, employers have increasingly outsourced low-skilled support work (e.g. cleaning, catering, security) in recent years (SER 2006). These changes may also have widened the pay differential between high and low-skilled workers in the period 1990-2005.

S.1.2 The situation in 2025

Given the uncertainty of future demand for low-skilled, intermediate and highly skilled workers, CPB formulated a number of scenarios for the situation in 2025. The low-policy

baseline scenario shows what will happen if demand for low-skilled, intermediate and highly skilled workers continues to develop as it has in the last few decades. Two variants explore what the outcomes would be if the demand for low-skilled workers falls behind demand for highly skilled workers to a greater (higher skill bias) or lesser (lower skill bias) degree. The final scenario explores the consequences if the government should decide to lower the minimum wage or pay wage cost subsidies. Both these measures would reduce wage costs for employers around the minimum wage.

The following assumptions are made in the scenarios:

- 1 People with intermediate and high skills form one group. Demand for their labour develops in the same way.
- 2 Highly skilled and low-skilled workers react in the same way to the raising of the state retirement age.
- 3 Low-skilled workers with an earning capacity below the future minimum wage become unemployed.
- 4 A rise in unemployment has no impact on the percentage of people withdrawing from the labour market.

The scenarios are based on an equilibrium situation; economic fluctuations are therefore not factored in and there is no displacement of low-skilled workers by those with intermediate or higher skills.

Decline in number of low-skilled workers

The number of low-skilled workers in the labour force will fall by around 500,000 over the next ten years, as better-educated younger generations replace older generations reaching retirement age. The number with intermediate skill levels remains more or less stable and the number of highly skilled workers grows by around 700,000. The share of low-skilled workers in the labour force consequently falls from 25% to 20%.

Increase in disadvantage of low-skilled workers if current developments continue

Despite the fall in the number of low-skilled workers, the problems for this group increase in the baseline scenario. Pay inequality between high and low-skilled workers worsens and unemployment and poverty among low-skilled workers increase (Tables S.1 and S.2). Although wages of low-skilled workers rise in this scenario by 5% over the whole period 2009-2025, the pay of intermediate and highly skilled workers rises more, by 14%. The wage disadvantage of the low-skilled therefore increases.⁷ While the number of low-skilled workers has fallen sufficiently in recent years to compensate for the shift in employer demand towards more highly skilled labour, this is not the case going forward. The low-skilled labour supply does fall, but not enough to offset the demand shift. The result is rising pay inequality. Unemployment among the low-skilled also rises in this scenario, from around 6% in 2009 to roughly 8% in 2025. The reason lies in the rising pay of the working population as a whole, i.e. including those with intermediate and higher skills. The minimum wage is linked to average contractual wages and therefore grows (partly)⁸ in

line with the higher salaries paid to the intermediate and highly skilled. As the minimum wage rises more than the productivity of the low-skilled in this scenario, low-skilled workers with an earning capacity between the present and future minimum wage become unemployed.

The poverty rate among the low-skilled portion of the labour force rises from around 5.5% to approximately 6.5% in this scenario, particularly among younger low-skilled workers (25-45 years), men and migrants/children of migrants. The growth in poverty is due in the first place to the fact that the wages of the low-skilled, although rising, lag behind the rise in the poverty line. The poverty line rises because it partially tracks the general rise in prosperity, reflecting what are regarded as indispensable or highly desirable items of expenditure in present-day society. The second reason for the growth in poverty is the rise in unemployment among the low-skilled; poverty is above average among unemployed people. The inequality in precarious employment between low-skilled and highly skilled workers also increases in this scenario. It is difficult to predict what the precise percentage of low-skilled workers in precarious employment will be, as it depends on whether the growth in the number of flexible and self-employed workers seen in recent years continues or slows after the crisis. In view of the uncertainty on this point, a bandwidth is used in our forecast of precarious employment; the actual outcome will probably be somewhere in between. Younger low-skilled workers (aged 15-35) in particular are more often in precarious employment than in the past in this scenario, followed by low-skilled single parents and low-skilled migrants/children of migrants. Their position thus becomes more uncertain; they will find it more difficult to cope with financial setbacks and will have greater difficulty in returning to the labour market following health problems, because they less often have permanent employment contracts than is the case today.

Table S.1

Hourly pay rates in 2025 by skill level, per scenario (in euro's and percentages)^a

		2009	baseline scenario	2025 lower skill bias ^b	higher skill bias ^c
hourly pay	intermediate and high-skilled workers	€25.10	+14	+13	+14
	low-skilled workers	€17.10	+5	+9	+1

a Data based on own calculations.

b Demand for low-skilled workers lags behind demand for intermediate and highly skilled workers less than in the baseline scenario.

c Demand for low-skilled workers lags behind demand for intermediate and highly skilled workers more than in the baseline scenario.

Source: CPB

Table S.2

Unemployment, poverty and precarious employment in 2025 by skill level, per scenario (in percentages)^a

		2009	baseline scenario	2025 lower skill bias	higher skill bias
unemployment	intermediate and high-skilled workers	2.9	3.3	3.3	3.3
	low-skilled workers	5.9	8.2	5.9	11.0
poverty among the employed plus unemployed	intermediate and high-skilled workers	3.6	3.9	3.9	3.8
	low-skilled workers	5.5	6.7	6.0	7.9
precarious employment	intermediate and high-skilled workers	9.8	8.6-10.8	8.7-10.9	8.5-10.7
	low-skilled workers	17.1	16.9-21.6	15.9-20.3	17.5-22.3

a Data based on own calculations.

Source: unemployment: cpb; poverty and precarious employment: scp

Difference in unemployment depends on demand for low versus highly skilled; pay gap grows in all scenarios

If demand for intermediate and highly skilled workers grows more strongly, for example due to a greater skill bias in technological change or relocation of low-skilled work to low-wage countries, the wages of low-skilled workers will rise more slowly and those of highly skilled workers more quickly (Tables S.1 and S.2). The pay disadvantage for low-skilled workers then increases more quickly, as does their unemployment and poverty rate. The inequality in precarious employment also rises. If demand for intermediate and highly skilled workers grows less strongly, the pay gap between low and highly skilled workers still increases, but less quickly. The difference in unemployment and poverty does not widen in this case. The main effect of growing demand for highly skilled workers (higher skill bias) in these scenarios is thus higher unemployment among the low-skilled.

Box S.1 Extra risk factors and mitigating factors for the lower end of the labour market

- *The position of the low-skilled deteriorates if those with intermediate skills bump down into lower skilled work*

An additional risk factor for the lower end of the labour market is related to developments among those with intermediate skills. If demand for intermediate occupations⁹ declines in the coming years and those with intermediate skills are increasingly forced to do low-skilled work, this will put more pressure on the lower end of the labour market. By contrast, if those with intermediate skills are able to move up to highly skilled jobs, the inequality in unemployment and poverty will increase more slowly. Whether they can make this move depends on the type of jobs created by new technology and on the skills of these workers.

If employer demand for intermediate labour stabilises, pressure on the lower end of the labour market will not increase, because the number of people with intermediate skills will also stabilise in the years ahead.

- *If low-skilled workers withdraw from the labour market, their unemployment rate will be lower, but so will their labour participation rate*

People's decision to stop looking for jobs could change the situation at the lower end of the labour market. If a proportion of the low-skilled unemployed become discouraged and stop looking for work, they will no longer be included in the unemployment figures and the low-skilled unemployment rate will rise less quickly. The percentage in work or looking for work will then decline. That is of course just as big a problem, both for the people concerned and for economic growth and the public finances.

- *Reactions of employers could mitigate the effects of unemployment*

If a proportion of employers do not seek to meet their need for more highly skilled labour by raising wages, but by casting their recruitment net wider, inequality will rise less quickly. This will be the case, for example, if companies look for suitable labour abroad, if the tasks of highly skilled workers are partly taken over by technology or if companies separate tasks that can be performed by lower-skilled people from highly skilled jobs. An example of the latter phenomenon is the allocation of some GP tasks to nurse practitioners and assistants, or inclusive job redesign ('job carving') so that highly skilled tasks are split off and combined to create new jobs for low-skilled workers (see e.g. Zijlstra et al. 2012).¹⁰

If employers who are active in the low-skilled segment succeed in improving the ratio between the wage costs and productivity of low-skilled workers, for example by deploying low-skilled workers more efficiently, they can keep the prices of their products or services low. This will boost demand for those products or services and therefore support employment at the lower end of the labour market. Cleaning and home care are examples of sectors where jobs have been maintained or created in this way. It is of course essential to remain vigilant regarding quality of work, underpayment and hazardous working conditions.

If employers do not (immediately) dismiss employees with an earning capacity below the minimum wage, jobs at the lower end of the labour market will be maintained in the short term. They could even increase if employers in this segment succeed in persuading customers to pay a little more for the social standards applied by the company. Examples include hospitality businesses run entirely by people with disabilities. This option is valid mainly for companies offering non-tradable services.

S.2 Policy options

It is of course important that the government continues to monitor the trend in unemployment and the percentage of non-workers among the low-skilled, to see whether the problems outlined above do indeed materialise. If they do, the government can improve the labour market position of the low-skilled in several ways. The government has (virtually)

no power to influence the skill bias technological change and the other factors cited earlier. But it can influence the impact of those developments on inequality, poverty and unemployment.¹¹ In this report we mainly discuss measures that influence employers' wage costs at the level of the minimum wage. But policy options that increase the productivity of low-skilled workers or the number of low-skilled jobs due to job carving could also ease the problems at the lower end of the labour market. We also focus some attention on the desirability of government intervention in relation to flexible work, in view of the growth in precarious employment among the low-skilled.

Employer demand and the wider context

As the scenarios are focused on future employer demand for low-skilled workers, we restrict ourselves to policy options that impinge on that demand. Naturally, the future position of low-skilled workers does not depend only on this, but also on their own preferences and characteristics. The government can exert (some) influence here, but aspects such as these could not be varied in the scenarios. It is however known from research¹² that they are important. Examples include the attractiveness of low-skilled work compared with not working – both financially and substantively – the health (in a broad sense) of the low-skilled, the disadvantaged position of low-skilled workers of non-Western origin, the problems experienced with social norms and language by some social assistance benefit recipients, and the numbers of labour migrants from Eastern Europe and their attractiveness for employers compared with native Dutch low-skilled workers.¹³

Adjusting link to minimum wage

If the link between the minimum wage and average contractual wages is abandoned and the minimum wage is instead allowed to rise in line with the average productivity of low-skilled workers, the low-skilled unemployment rate will reduce, but pay inequality will increase. The effects of this were extrapolated in a separate scenario. A reduction of 1% in the minimum wage reduces low-skilled unemployment in the baseline scenario to around 7.5% instead of around 8%. If the government uses the money saved on unemployment and social assistance benefits to repair the impact on incomes at the lower end of the scale (e.g. by reducing taxes for this group), the impact on poverty could be limited. If the government does not do this, reducing the minimum wage will push up the percentage of low-skilled people in poverty by slightly more than in the baseline scenario, with the caveat that there will then be more working among the poor. In addition, since social assistance benefits fall because of their linkage to the minimum wage, a proportion of social assistance benefit claimants will fall deeper into poverty. They are likely to be mainly couples with children. The percentage of low-skilled workers in precarious employment rises slightly in this scenario.

When setting the minimum wage, a judgement has to be made between the impact on employment and the impact on worker incomes. If the minimum wage is set too high, this leads to less employment than is desirable. If it is too low, it can undermine the income security of groups of workers. Moreover, a minimum wage that is too low hands negotiat-

ing power to employers. When there is an inequality of power between those on the demand side of the labour market (large companies) and individual suppliers of labour, companies can appropriate much of the added value by setting wages low.¹⁴ A proportion of people at the bottom may then withdraw from the labour market altogether because it no longer pays to work (Manning 2005; Van Soest 1999; Teulings 1994; Van Vuuren & Bosch 2012; Yellen 1984).

The Dutch minimum wage is comparable with that in Belgium, France, Germany¹⁵ and Ireland; it is slightly higher than in the United Kingdom and much higher than in the United States and Southern and Eastern Europe (Eurostat 2015b). The Netherlands performs well on the labour participation rate of low-skilled workers: low-skilled unemployment and the percentage of low-skilled men who are out of work and not looking for work is below the average for the 15 old European Member States (Eurostat 2015c, 2015d). Spending on sheltered employment is however high – higher than in France and Germany, for example (see Werkgroep 9. ‘Op afstand van de arbeidsmarkt’ 2010).¹⁶

Lowering employers’ wage costs for low-skilled workers

The same effect as lowering the minimum wage could also be achieved by lowering the wage costs for employers up to the level of the minimum wage. Poverty would not rise in that scenario. Wage costs could be reduced by lowering employers’ contributions or paying a wage cost subsidy. The government then compensates employers for taking on people whose productivity is below the minimum wage, or compensates workers who accept a job at below the minimum wage through a wage dispensation. Wage cost subsidies, in-work benefits or sheltered employment are all options. Sheltered employment is mainly suited to people for whom a normal job with a mainstream employer is beyond their capabilities, for example people with an intellectual disability or severe physical or psychological impairments.¹⁷ Employees covered by such measures often require additional support, especially at first, and where they are placed with mainstream employers, the latter will have to accept this (Woittiez et al. 2014).

Swedish research has shown that wage cost subsidies are the most effective measure in combating unemployment (Sianesi 2008), but they are expensive. Over the medium term, they are also somewhat more effective than training (Kluve 2010). In the Netherlands, the new Participation Act provides for wage cost subsidies for employers who take on a person with a disability whose productivity is below the minimum wage level. It is important to know how effective these subsidies are in order to be able to provide the right stimulus to improve the chances of these and other groups at the lower end of the labour market. It is relevant to ask here what the purpose of these wage cost subsidies is: to create extra employment at the bottom of the labour market or to foster a shift from subsidised to mainstream employment. On this latter point, earlier results with subsidised jobs for the long-term unemployed were not impressive, partly because of a lack of incentives to move into mainstream work¹⁸ (Serail et al. 2002; Theeuwes 2002). However, transfer to mainstream employment is not always the primary objective.

Of course, wage cost subsidies can only help if employers know about them. In 2012, around 30-40% of Dutch employers were not aware of schemes such as wage dispensation, in-work benefits or social security contribution discounts for employers who take on specific groups of jobseekers (Van Echtelt et al. 2014). It is therefore important that schemes are clear and recognisable. In addition, wage cost subsidies are obviously only effective if employers actually take on low-productivity workers rather than cheap labour from abroad or students. The risk of this is lower with targeted rather than generic subsidies, but the implementation costs are higher. There is also always a danger with wage cost subsidies of subsidising work that already existed (*deadweight loss*) and of displacement. If one subsidised low-productive worker takes the place of another worker who is not subsidised, this does not generate extra employment. This displacement problem is mainly a short-term issue; in the long term, the extra money invested in the labour market does lead to extra demand for labour. Businesses create as much employment in the long term as is profitable when set against the wage costs. As wage cost subsidies reduce those costs, employment levels rise over the longer term.

Training and skills of low-skilled workers

Roughly a quarter of younger low-skilled workers (22-35 years) who are no longer in training or education have not completed an education at senior secondary vocational level. If the dropout rate falls, the supply of people with intermediate and higher skills will be better able to keep up with employer demand, so their wages will rise less. Dropout can be reduced by introducing more structure (Woittiez et al. 2014) or by devoting more attention to technical skills in vocational training programmes (Turkenburg et al. 2014). The dropout rate from senior secondary vocational education has already been reduced in recent years, and it is important to maintain this momentum. How successful such measures will be depends partly on future employer demand for intermediate workers. There is uncertainty as to how that demand will develop. If demand for middle-ranking occupations does indeed contract, it is important to look carefully at the occupations for which there is sufficient demand and to retrain people for those jobs or direct them towards them.

The productivity of some low-skilled workers who become unemployed in the baseline scenario is not very far below that represented by the future minimum wage. A limited amount of supplementary training in a field where there is sufficient demand could perhaps enable these workers to take a step up. Research has shown that short-term training increases the chance of moving off benefits and into work (Heyma & Van der Heul 2015). It does require a customised approach, involving a careful analysis of what someone is able and willing to do and where the realistic opportunities lie.

More comprehensive training is recommended mainly for low-skilled workers who are further removed from the labour market. The drawback of such training programmes is that those who follow them stay unemployed for longer, probably because they stop or scale down their jobseeking activity during the training (Heyma & Van der Heul 2015; Koning 2012). In the long term, however, this training does have positive effects, and above-aver-

age effects when applied to low-skilled people. This type of training not only improves their chance of finding work, but also of earning a good wage (Lammers et al. 2013). In recent years, the Dutch government has been promoting sustainable employability. The idea is that people remain employable right through to retirement by following sufficient training, changing jobs occasionally and maintaining their health. The government provides training funds for this and seeks to raise awareness among employers and employees of the importance of training. It is often argued that broad-based training is the most valuable, i.e. training that can be applied not only in someone's present job, but also in other functions. In practice, however, most of the training followed by workers is specific to their current job (Vlasblom et al. 2013). Yet this kind of training, too, can offer benefits if someone's job ceases to exist. Low-skilled workers are less inclined to follow training due to poor experiences in the past and examination anxiety (Fouarge et al. 2013). If they have had good experiences in the past with courses focused on the work they were then doing, the step to retraining for a different job may be less daunting.

Promoting job carving

The number of mainstream jobs for low-skilled workers would grow if more use were made of job carving. There is probably untapped potential here: in 2007, 20% of employers said there were unused opportunities within their organisation for splitting off some tasks and giving them to low-skilled workers, where necessary with supplementary training (Román & Schippers 2008). Ultimately, however, such a strategy must be initiated by employers themselves, and the number of jobs affected will not be very large. The government can encourage job carving, make agreements with the employee insurance agency,¹⁹ draw the attention of employers to it and set a good example itself, but employers will only apply this strategy if it offers efficiency gains, or based on social considerations.

Regulation of flexible employment contracts

The number of low-skilled people in precarious employment, i.e. low-paid work on flexible contracts or as self-employed workers, has risen in recent years. There are probably several reasons for this, such as the uncertain economic climate, the greater price competition with providers from Eastern Europe and – in the case of self-employed workers – tax advantages (e.g. Berkhout et al. 2014). Whether extra regulation is desirable here depends on where the main cause (or causes) of the increase lies. That is unclear, and a clearer insight is needed. If flexible work is growing mainly because employers are uncertain about their order books, imposing limits on it is not wise: they might then simply not take on staff at all. If it is increasing simply because the option exists, with employers imitating each other in using that option, and if the increase is regarded by society as too great, constraining it via regulation is an option. If the growth is due to the fact that permanent contracts are 'too permanent' or to the greater financial responsibilities imposed on employers with permanent staff (e.g. the duty to continue paying the wages of sick employees for two years), then a better option would be to examine the regulation in this area.

Conclusion

The cost to the Treasury of the different policy options varies. If the government decouples the minimum wage from the trend in average contractual wages and instead links it to the average productivity of low-skilled workers, the cost to the public purse will initially be lower. Not only will unemployment decline and tax revenues increase, but benefits such as social assistance and the state pension that are also linked to the minimum wage would be constrained, so that social security spending would rise less quickly. But if the government then wishes to limit the negative impact on poverty by reducing taxation, the benefit to the Treasury disappears. Wage cost subsidies which help people with low productivity into work are expensive for the government, because they have to be funded and eligibility for them has to be assessed. The way such subsidies are designed determines how high those costs are. Temporary and targeted subsidies are for example cheaper, but not always feasible. Setting wage cost subsidies at the right level is crucial. If individual earning capacity is difficult to determine, there is a problem. Overestimating someone's earning capacity means the subsidy will be too low, so that the person concerned will not find work. Underestimating earning capacity means the subsidy, and therefore the costs to the government, will be too high.

The consequences for public well-being also depend on the policy options chosen. Reducing the minimum wage will push people who are already poor deeper into poverty. They will then find it even more difficult to make ends meet, their health could deteriorate and their well-being could decline.²⁰ On the other hand, it is known that being in paid work makes people happier and healthier (Van Echtelt 2010; Warr et al. 1988), partly because it gives them structure and social contacts. If a lower minimum wage reduces unemployment, the well-being of those who find work as a result could improve. Sheltered and subsidised employment also increase the well-being of people who find work as a result of it (Serail et al. 2002). When selecting a policy option, the government will have to weigh the consequences for the public finances and the well-being of the population against each other.

Notes

- 1 An estimated 1-2% have a mild intellectual disability (IQ < 70) and 20-25% a borderline intellectual disability (IQ between 70 and 85 in combination with limited social independence). Estimates based on Woittiez et al. (2014).
- 2 Poverty and precarious employment are defined as follows in this report. People are poor if the total income of the household of which they form part falls below the scp 'modest but adequate' criterion. This criterion indicates how much a household needs for essential spending on food, housing and clothing plus a few small extras. Workers are in precarious employment if their hourly rate of pay is no more than 130% of the minimum wage and they do not have a permanent employment contract (e.g. because they are working in temporary jobs, on standby contracts or as self-employed).
- 3 The net differences are smaller, because those on higher incomes pay a higher percentage of tax.
- 4 Where skill-based technological change in the past mainly took place at the expense of employment at the lower end of the labour market, it is thought that those with intermediate skills have been increasingly affected in recent years. Low-skilled workers today often perform service functions which are dif-

difficult to automate. An increase in jobs of this kind could be positive for low-skilled workers in the future.

- 5 This is apparent from analyses of data collected from employers by scp (the Labour Demand Panel). Employers with at least 30% low-skilled workers were classified as 'employs many low-skilled workers'; employers with less than 30% low-skilled workers were classified as 'employs few low-skilled workers'. In 2013, 44% of Dutch employers with many low-skilled workers were active in sectors in which competition is based largely on price, compared with just 22% of employers with few low-skilled employees.
- 6 Examples include the growing use of performance-related pay (Bekker et al. 2003; Van der Steen 2002) between 1997 and 2007, especially in senior and top-level posts (Josten et al. 2012), and the increase in the number of self-employed personnel (CBS 2014a).
- 7 The pay rise will not be the same for all intermediate and highly skilled workers, but will mainly benefit those with in-demand skills. Some highly skilled workers have not seen an improvement in their position in recent years (cf. the increase in the percentage of highly skilled workers in precarious employment, or the share of academics working at below university level (Herweijer 2010; Herweijer & Josten 2014; Tolsma & Wolbers 2014)). Intermediate and highly skilled workers are also under pressure, especially those in certain routine occupations.
- 8 The wage growth consists partly of an increase in contractual wages and partly of an increase in incidental remuneration (e.g. additional increments or more performance-related pay). The minimum wage follows contractual wages. An increase in incidental remuneration does not lead to an increase in the minimum wage. It is uncertain whether the trend in incidental remuneration will remain positive in the future. The rise in incidental remuneration in recent years was partly a result of the ageing labour force, and opinions differ on whether this increase will continue. If performance-related pay becomes more common and people more often receive an additional pay rise when switching to a different employer, this pay component will become more important. But the component that is due to population ageing will in principle die out. Increments do not suggest a rise in incidental remuneration in macro-figures in a stable labour force, in which older people with higher earnings retire and are replaced by younger workers and each generation moves up one year in the pay distribution.
- 9 See for example, the sector analyses by ECABO and UWV (2014, 2015).
- 10 In technical terms, this increases the substitution elasticity between high and low-skilled workers.
- 11 Technological developments have of course also brought a great deal of prosperity.
- 12 For information on 1) the financial and substantive attractiveness of low-skilled work, see De Beer (1996); Jongen et al. (2011); 2) physical and mental health, personal attractiveness of low-skilled workers, see Van Campen & Versantvoort (2014); Programmacommissie SEGV II (2001); 3) disadvantage of and discrimination against low-skilled migrants, see Andriessen et al. (2010, 2015); Huijnk (2014); 4) problems with social norms and language for a proportion of social assistance benefit recipients, see Van Echtelt & Guiaux (2012); 5) labour migrants from Eastern Europe, see Berkhout et al. (2014); CPB (2011).
- 13 Aspects such as these can be influenced for example with institutional measures (e.g. activation of the unemployed by employee insurance agencies and local authorities, tax and other financial incentives to make working more attractive than not working, enforcing compliance by employers with regulations regarding employment contracts and wages, etc..).
- 14 Adaptation costs, search frictions and company-specific investments play a key role here. See e.g. Malcomson (1997) for a description of this *hold-up* problem.
- 15 Germany only introduced a statutory minimum wage in 2015.
- 16 Spending on sheltered employment is likely to fall, as new intake under the Sheltered Employment Act is no longer permitted since 1 January 2015. Only sheltered employment organised by local authorities is now available for people with low earning capacity.

- 17 Under the Participation Act, which came into force in January 2015, local authorities can offer sheltered employment to people with an intellectual, physical or mental impairment who require such support and adaptation of the workplace that a mainstream employer cannot be expected to take them on. Sheltered employment can however be organised at a mainstream employer.
- 18 These subsidised jobs (*'10-banen'*) were introduced in the 1990s by the then Minister for Social Affairs and Employment, Ad Melkert. The scheme ended in 2004.
- 19 The Employee Benefit Agency (uwv) is itself taking initiatives in this area; see the approach to job carving developed by uwv in collaboration with Maastricht University (uwv 2014).
- 20 See Guiaux et al. (2011); Frey & Stutzer (2002); Kalmijn (2011); Knoops & Van den Brakel (2010); Manting (2006); Manting & Loeve (2004); Soede et al. (2014).

Literatuur

- Acemoglu, D. en D.H. Autor (2011). Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings. In: O. Ashenfelter en D. Card (red.), *Handbook of Labor Economics*, jg. 4 (p. 1043-1171). Amsterdam: Elsevier.
- Adsera, A. (2011). Where are the babies? Labor market conditions and fertility in Europe. In: *European Journal of Population*, jg. 27, nr. 1, p. 1-32.
- Andriessen, I., E. Nievers, L. Faulk en J. Dagevos (2010). *Liever Mark dan Mohammed? Onderzoek naar arbeidsmarktdiscriminatie van niet-westerse migranten via praktijktests*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Andriessen, I., B. van der Ent, M. van der Linden en G. Dekker (2015). *Op afkomst afgewezen*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Autor, D.H. en D. Dorn (2013). The Growth of Low Skill Service Jobs and the Polarization of the U.S. Labor Market. In: *American Economic Review*, jg. 103, nr. 5, p. 1553-1597.
- Autor, D.H. en L.F. Katz (1999). Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality. In: O. Ashenfelter en D. Card (red.), *Handbook of Labor Economics*, jg. 3A (p. 1463-1555). Amsterdam: Elsevier.
- Autor, D.H., F. Levy en R.J. Murnane (2003). The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration. In: *Quarterly Journal of Economics*, jg. 118, nr. 4, p. 1279-1334.
- Autor, D.H., L.F. Katz en M.S. Kearney (2006). *The Polarisation of the us Labor Market*. Cambridge (Massachusetts): National Bureau of Economic Research.
- Autor, D.H., L.F. Katz en M.S. Kearney (2008). Trends in U.S. Wage Inequality: Re-Assessing the Revisionists. In: *Review of Economics and Statistics*, jg. 90, nr. 2, p. 300-323.
- Autor, D.H., D. Dorn, G.H. Hanson en J. Song (2014). Trade adjustment: worker-level evidence. In: *The Quarterly Journal of Economics*, jg. 129, nr. 4, p. 1799-1860.
- Beer, P. de (1996). *Het onderste kwart. Werk en werkloosheid aan de onderkant van de arbeidsmarkt*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Behagel, L. en D.M. Blau (2012). Framing Social Security Reform: Behavioral Responses to Changes in the Full Retirement Age. In: *American Economic Journal: Economic Policy*, jg. 4, nr. 4, p. 41-67.
- Bekker, S., D.J.A.G. Fouarge, M.J.M. Kerkhofs, A.A. Román, A.M. de Voogd-Hamelink, T. Wilthagen en C. de Wolff (2003). *Vraag naar arbeid 2002*. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek.
- Berkhout, E., P. Bisschop en M. Volkerink (2014). *Grensoverschrijdend aanbod van personeel. Verschuivingen in nationaliteit en contractvormen op de Nederlandse arbeidsmarkt 2001-2011*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Bird, K. (2007). *The intergenerational transmission of poverty: An overview*. London: Chronic Poverty Research Centre.
- Boelhouwer, J., M. Gijsberts en C. Vrooman (2014). Nederland in meervoud. In: C. Vrooman, M. Gijsberts en J. Boelhouwer (red.), *Vershil in Nederland* (p. 283-319). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Borghans, L. en B. ter Weel (2007). The diffusion of computers and the distribution of wages. In: *European Economic Review*, jg. 51, nr. 3, p. 715-748.
- Bos, W., L. Moonen, P. Ament, B. Huynen en F. Otten (2010). Kans op armoede: de beleidsmatige inkomensgrens en de lage-inkomensgrens. In: scp/cbs (red.), *Armoedesignalement 2010* (p. 13-42). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Bosch, N., R. Euwals en C. Hopman (2011). Flexible contracts and long-term outcomes. In: F. Cörvers, R. Euwals en A. de Grip (red.), *Labour market flexibility in the Netherlands. The role of contracts and self-employment* (p. 82-89). Den Haag: Centraal Planbureau.
- Bosch, N., D. van Vuuren, M. Wilkens en G. Roelofs (2012). *De huidige en toekomstige groei van het aandeel zzp'ers in de werkzame beroepsbevolking*. Den Haag: Centraal Planbureau.

- Breen, R. en R. Luijkx (2004). Social Mobility in Europe between 1970 and 2000. In: R. Breen (red.), *Social mobility in Europe* (p. 37-75). Oxford: Oxford University Press.
- Breen, R., R. Luijkx, W. Müller en R. Pollak (2009). Nonpersistent inequality in educational attainment: evidence from eight European countries. In: *American Journal of Sociology*, jg. 114, nr. 5, p. 1475-1521.
- Burgess, J. en I. Campbell (1998). The nature and dimensions of precarious employment in Australia. In: *Labour & Industry: a journal of the social and economic relations of work*, jg. 8, nr. 3, p. 5-21.
- Campen, C. van, en M. Versantvoort (2014). Aantrekkelijk gezond: de sociale gevolgen van verschillen in fysiek, mentaal en esthetisch kapitaal. In: C. Vrooman, M. Gijsberts en J. Boelhouwer (red.), *Verskil in Nederland* (p. 141-176). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Card, D., J. Kluve en A. Weber (2010). Active Labour Market Policy Evaluations: A Meta-Analysis. In: *The Economic Journal*, jg. 120, nr. 548, p. F452-F477.
- Causa, O. en Å. Johansson (2010). Intergenerational social mobility in OECD countries. In: *OECD Journal: Economic Studies*, jg. 10, p. 1-44.
- CBS (2009). *Lage inkomens, kans op armoede en uitsluiting 2009*. Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- CBS (2014a). *Achtergrondkenmerken en ontwikkelingen van zzp'ers in Nederland*. Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd 20 augustus 2014 via <http://statline.cbs.nl/Statweb>.
- CBS (2014b). *Werknemers; meer/minder willen werken*. Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd 6 februari 2015 via <http://statline.cbs.nl/Statweb>.
- CBS (2014c). *Zelfstandigen zonder personeel; persoonskenmerken*. Den Haag/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek. Geraadpleegd 20 augustus 2014 via <http://statline.cbs.nl/StatWeb>.
- Charnoz, P., E. Coudin en M. Gaini (2011). *Changes in the French Wage Distribution 1976-2004: Inequalities within and between Education and Experience Groups*. Parijs/Rennes: Centre de Recherche en Economie et Statistique.
- Cörvers, F. (2000). Inkomensmobiliteit tussen huishoudens met lage inkomens van generatie op generatie. In: C. Vrooman, E. Pommer, J.G.J. Thijssen en H.J. Dirven (red.), *Armoedemonitor 2000* (p. 93-103). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- CPB (2011). *Arbeidsmigranten uit Oost-Europa*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- CPB (2012). Notitie voor rondetafelgesprek Tweede Kamer over de Wet Werken naar Vermogen (wwnv). Den Haag: Centraal Planbureau.
- CPB (2014). *Discussiebijdrage t.b.v. 'Ibo Zelfstandigen zonder personeel'*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Crivellaro, E. (2014). *College Wage Premium over Time: Trends in Europe in the last 15 Years* (working paper). Venetië: Ca'Foscari University of Venice (Working Paper 3/2014).
- d'Addio, A.C. (2007). *Intergenerational Transmission of Disadvantage: Mobility or Immobility across Generations? A Review of the Evidence for OECD Countries*. Parijs: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling.
- Dekker, R. en L. Kösters (2011). De ontmythologisering van de zzp-trend. In: *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, jg. 27, nr. 3, p. 248-263.
- Dekker, R., H. Houwing en L. Kösters (2012). Doorstroom van flexwerkers. In: *Economisch Statistische Berichten*, jg. 97, nr. 4628, p. 70-73.
- Donker van Heel, P., J. de Wit, D. van Buren, R. van der Aa en T. Viertelhuizen (2013). *Contractvormen en motieven van werkgevers en werknemers*. Rotterdam: Ecorys.
- ECABO en UWV (2014). *Financiële dienstverlening. Sectorbeschrijving*. Amsterdam: uwv Afdeling arbeidsmarktinformatie en -advies.
- ECABO en UWV (2015). *Administratieve beroepen. Arbeidsmarktbeschrijving*. Amsterdam: uwv Afdeling arbeidsmarktinformatie en -advies.
- Echtelt, P. van (2010). *Een baanloos bestaan. De betekenis van werk voor werklozen, arbeidsongeschikten en werkenden*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

- Echtelt, P. van, en M. Guiaux (2012). *Verzorgd uit de bijstand. De rol van gedrag, uiterlijk en taal bij de re-integratie van bijstandsontvangers*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Echtelt, P. van, J. Vlasblom en M. de Voogd-Hamelink (2014). *Vraag naar arbeid 2013*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau
- Eggelte, J., J. Jansen, G. Schotten en D. Dicou (2014). *Overwegingen bij de loonontwikkeling*. DNB Occasional Studies. Amsterdam: De Nederlandsche Bank.
- European Commission (2009). *Portfolio of indicators for the monitoring of the European strategy for social protection and social inclusion - 2009 update*. Brussel: Europese Commissie.
- Eurostat (2015a). *Main reason for part-time employment - Distributions by sex and age (%)*. Geraadpleegd 28 april 2015 via <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- Eurostat (2015b). *Minimum wage statistics*. Geraadpleegd 8 april 2015, via http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Minimum_wage_statistics
- Eurostat (2015c). *Unemployment rates by sex, age and highest level of education attained (%)*. Geraadpleegd 8 april 2015 via <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.
- Eurostat (2015d). *Activity rates by sex, age and highest level of education attained (%)*. Geraadpleegd 8 april 2015 via <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.
- Eurostat (2015e). *Employment by sex, age and highest level of education attained (1 000)*. Geraadpleegd 8 april 2015 via <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.
- Euwals, R., M. de Graaf-Zijl en A. den Ouden (2014). *Arbeidsaanbod tot 2060*. Den Haag: Centraal Planbureau (CPB Achtergronddocument 3 juli 2014).
- Fouarge, D., A. de Grip, W. Smits en R. de Vries (2011a). Flexible contracts and human capital. In: F. Cörvers, R. Euwals en A. de Grip (red.), *Labour market flexibility in the Netherlands. The role of contracts and self-employment* (p. 66-80). Den Haag: Centraal Planbureau.
- Fouarge, D., W. Houtkoop en R. Van der Velden (2011b). *Laaggeletterdheid in Nederland. Resultaten van de Adult Literacy and Life Skills Survey (ALL)*. Den Bosch/Utrecht/Maastricht: ecbo/ROA.
- Fouarge, D., T. Schils en A. de Grip (2013). Why do low-educated workers invest less in further training? In: *Applied Economics*, jg. 45, nr. 28, p. 2587-2601.
- Frey, C.B. en M.A. Osborne (2013). *The future of employment: How susceptible are jobs to computerization*. Oxford: Oxford Martin School/University of Oxford.
- Frey, B.S. en A. Stutzer (2002). What Can Economists Learn from Happiness Research? In: *Journal of Economic Literature*, jg. 40, nr. 2, p. 402-435.
- Fuller, S. (2009). Investigating longitudinal dimensions of precarious employment. In: L.F. Vosko, M. MacDonald en I. Campbell (red.), *Gender and the Contours of Precarious Employment* (p. 226-239). Londen: Routledge.
- Gaalen, R. van, M. van den Brakel en E. Eenkhoorn (2015). Wie opgroeit in een uitkeringsgezin heeft later bovengemiddeld vaak een uitkering. In: *Sociaaleconomische trends*, jg. 2015, nr. 1, p. 1-13.
- Gelauff, G., D. Lanser, A. van der Horst en A. Elbourne (2014). *Roads to Recovery*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Goos, M. en A. Manning (2007). Lousy and Lovely Jobs: The Rising Polarization of Work in Britain. In: *The Review of Economics and Statistics*, jg. 89, nr. 1, p. 118-133.
- Goos, M., A. Manning en A. Salomons (2010). *Explaining Job Polarization in Europe: The Roles of Technology, Globalization and Institutions*. London: Centre for Economic Performance/London School of Economics and Political Science.
- Goos, M., A. Manning en A. Salomons (2014). Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring. In: *American Economic Review*, jg. 104, nr. 8, p. 2509-26.
- Guiaux, M., A. Roest en J. Iedema (2011). *Voorbestemd tot achterstand? Armoede en sociale uitsluiting in de kindertijd en 25 jaar later*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

- Harteveld, L. (2013). *Polderlogica in recessietijd* (paper gepresenteerd op de Nederlandse Arbeidsmarktdag 2013). Den Haag: AWWN.
- Hendricks, L. en T. Schoellman (2014). Student abilities during the expansion of us education. In: *Journal of Monetary Economics*, jg. 63, april, p. 19-36.
- Herweijer, L. (2010). Generaties in het onderwijs en op de arbeidsmarkt. In: A. van den Broek, R. Bronneman en V. Veldheer (red.), *Wisseling van de wacht: generaties in Nederland* (p. 275-296). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Herweijer, L. en E. Josten (2014). Een ideaal met een keerzijde. In: C. Vrooman, M. Gijsberts en J. Boelhouwer (red.), *Verskil in Nederland* (p. 69-101). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Heyma, A. en H. van der Heul (2015). De kosteneffectiviteit van re-integratie van ww'ers. In: *Economisch Statistische Berichten*, jg. 100, nr. 4706S, p. 14-18.
- Heyma, A. en S. van der Werff (2013). *De sociaaleconomische situatie van langdurig flexibele werknemers*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Hoff, S. (2010). *Uit de armoede werken. Omvang en oorzaken van uitstroom uit armoede*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Huijnk, W. (2014). Verschillen in arbeidsmarktpositie ontleed. In: W. Huijnk, M. Gijsberts en J. Dagevos (red.), *Jaarrapport integratie 2013. Participatie van migranten op de arbeidsmarkt* (p. 89-108). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- ILO (1993). *Resolution concerning the International Classification of Status in Employment (ICSE), adopted by the Fifteenth International Conference of Labour Statisticians*. Genève: International Labour Office.
- Jacobs, B. (2004). The lost race between schooling and technology. In: *De Economist*, jg. 152, nr. 1, p. 47-78.
- Jenkins, S.P. en T. Siedler (2007). *The Intergenerational Transmission of Poverty in Industrialized Countries*. Berlijn: German Institute for Economic Research.
- Jongen, E., M. Mastrogiacomio en B. ter Weel (2011). *Hoe prikkelbaar zijn Nederlanders?* Den Haag: Centraal Planbureau.
- Josten, E. (2007). Werkende armen. In: C. Vrooman, S. Hoff, F. Otten en W. Bos (red.), *Armoedemonitor 2007* (p. 77-93). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Josten, E., J.D. Vlasblom en M. de Voogd-Hamelink (2012). *Vraag naar arbeid 2011*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Josten, E., J.D. Vlasblom en C. Vrooman (2014). *Bevrijd of beklemd? Werk, inhuur, inkomen en welbevinden van zzp'ers*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Kalmijn, M. (2011). The influence of men's income and employment on marriage and cohabitation: Testing Oppenheimer's theory in Europe. In: *European Journal of Population*, jg. 27, nr. 3, p. 269-293.
- Katz, L.F. en K.M. Murphy (1992). Changes in relative wages, 1963-1987: Supply and demand factors. In: *The Quarterly Journal of Economics*, jg. 107, nr. 1, p. 35-78.
- Klosse, S. (2013). Flexibel werken: van disbalans naar evenwicht. In: *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, jg. 29, nr. 2, p. 118-134.
- Kluve, J. (2010). The effectiveness of European active labor market programs. In: *Labour economics*, jg. 17, nr. 6, p. 904-918.
- Knoops, K. en M. van den Brakel (2010). Rijke mensen leven lang en gezond. Inkomensgerelateerde verschillen in de gezonde levensverwachting. In: *TSG: tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, jg. 88, nr. 1, p. 17-24.
- Koning, P. (2012). Beter een stok dan een wortel. Toeleiding naar werk. In: J. Uitermark, A.J. Gielen en M. Ham (red.), *Wat werkt nu werkelijk? Politiek en praktijk van sociale interventies* (p. 105-120). Amsterdam: Van Gennep.
- Kösters, L. en W. Smits (2013). Flexwerkers in Nederland: wie zijn het en waar werken ze? In: *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, jg. 29, nr. 2, p. 135-142.

- Lammers, M., L. Kok en C. Wunsch (2013). *Langetermijneffecten van re-integratie*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Lange, M. de (2013). *Causes and consequences of employment flexibility among young people. Recent developments in the Netherlands and Europe* (proefschrift). Nijmegen: Ipskamp Drukkers.
- Lange, M. de, M.H.J. Wolbers en W.C. Ultee (2013). United in precarious employment? Employment precarity of young couples in the Netherlands, 1992–2007. In: *European sociological review*, jg. 29, nr. 3, p. 503-516.
- Lange, M. de, M.H.J. Wolbers, M. Gesthuizen en W.C. Ultee (2014). The Impact of Macro- and Micro-Economic Uncertainty on Family Formation in The Netherlands. In: *European Journal of Population*, jg. 30, nr. 2, p. 161-185.
- Laparra Navarro, M., C. Frade, J.-C. Barbier, J.-F. Germe, K. Vogler-Ludwig, L. Frey en R. Lindley (2005). *Precarious employment in Europe: A comparative study of labour market related risk in flexible economies*. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Lee, D. en K.I. Wolpin (2010). Accounting for Wage and Employment Changes in the us from 1968-2000: A Dynamic Model of Labor Market Equilibrium. In: *Journal of Econometrics*, jg. 156, nr. 1, p. 68-85.
- Letourneux, V. (1998). *Precarious employment and working conditions in Europe*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Levy, F. (2009). Computers, conversation, utilization, and commoditization: the 2008 Herbert Abrams Lecture. In: *American Journal of Rontgenology*, jg. 192, nr. 5, p. 1375-1381.
- Levy, F. en R.J. Murnane (2013). *Dancing with robots; Skills for computerized work*. Washington: Third Way.
- Malcomson, J.M. (1997). Contracts, hold-up, and labor markets. In: *Journal of Economic Literature*, jg. 35, nr. 4, p. 1916-1957.
- Manning, A. (2005). *Monopsony in Motion: Imperfect Competition in Labor Markets*. Princeton: Princeton University Press.
- Manting, D. (2006). Transitioneel arbeidsmarktgedrag en de kans op (echt)scheiding. In: P. Ester, R. Muffels en J.J. Schippers (red.), *Dynamiek en de levensloop: de arbeidsmarkt in transitie* (p. 79-95). Assen: Van Gorcum.
- Manting, D. en J.A. Loeve (2004). *Economic circumstances and union dissolution of couples in the 1990s in the Netherlands*. Voorburg/Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Massari, R., P. Naticchioni en G. Ragusa (2013). *Unconditional and Conditional Wage Polarization in Europe*. Brussel/Rome: NEUJOBS/LUISS.
- Meer, P. van der, en R. Wielers (2014). Tijdelijke banen en welzijn. In: *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, jg. 30, nr. 2, p. 141-157.
- Michaels, G., A. Natraj en J. van Reenen (2014). Has ICT Polarized Skill Demand? Evidence from Eleven Countries over Twenty-Five Years. In: *The Review of Economics and Statistics*, jg. 96, nr. 1, p. 60-77.
- Muffels, R. en R. Dekker (2012). Flexibilisering en regulering van werkzekerheid. In: *Economisch Statistische Berichten*, jg. 97, nr. 46475, p. 18-23.
- Nahuis, R. en H.L.F. de Groot (2003). *Rising Skill Premia: You ain't seen nothing yet?* Den Haag: Centraal Planbureau.
- Neumark, D. en W. Wascher (2006). *Minimum Wages and Employment: A Review of Evidence from the New Minimum Wage Research*. Cambridge (Massachusetts): National Bureau of Economic Research.
- oESO (2013). *Skills Outlook 2013: First results from the survey of adult skills*. Parijs: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling.
- Olsthoorn, M. (2014). Measuring Precarious Employment: A Proposal for Two Indicators of Precarious Employment Based on Set-Theory and Tested with Dutch Labor Market-Data. In: *Social Indicators Research*, jg. 119, nr. 1, p. 421-441.
- Oppenheimer, V.K. (1988). A theory of marriage timing. In: *American Journal of Sociology*, jg. 94, nr. 3, p. 563-591.

- Otten, F., W. Bos, N. Pouwels-Urlings, B. Huynen, P. Ament en K. Gidding (2014). Kans op armoede: de lage-inkomensgrens. In: scp/cbs (red.), *Armoedesignalement 2014* (p. 14-52). Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau/Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Programmacommissie SEGV II (2001). *Sociaal-economische gezondheidsverschillen verkleinen: eindrapportage en beleidsaanbevelingen van de Programmacommissie SEGV-II*. Den Haag: ZorgOnderzoekNederland.
- Reenen, J. van (2011). Wage Inequality, Technology and Trade: 21st Century Evidence. In: *Labour Economics*, jg. 18, nr. 6, p. 730-741.
- Rodgers, G. (1989). Precarious work: the state of the debate. In: G. Rodgers en J. Rodgers (red.), *Precarious jobs in labour market regulation: The growth of atypical employment in Western Europe* (p. 1-16). Genève/Brussel: International Institute for Labour Studies.
- Román, A.A. en J.J. Schippers (2008). *Inzet van lager opgeleiden op de Nederlandse arbeidsmarkt: werkgevers aan zet*. Tilburg: Organisatie voor Strategisch Arbeidsmarktonderzoek.
- SER (2006). *Welvaartsgroei door en voor iedereen: Themadocument arbeidsverhoudingen*. Den Haag: Sociaal-Economische Raad
- Serail, S., I. van de Pas, A. Vloet en J. Dagevos (2002). *ID-banen in perspectief. Bevindingen uit onderzoek onder gemeenten, uitvoerders, werkgevers en werknemers*. Tilburg: IVA.
- Sianesi, B. (2008). Differential effects of active labour market programs for the unemployed. In: *Labour Economics*, jg. 15, nr. 3, p. 370-399.
- Smid, B., H. ter Rele, S. Boeters, N. Draper, A. Nibbelink en B. Wouterse (2014). *Minder zorg om vergrijzing*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Smits, W. en J. de Vries (2015). Toenemende polarisatie op de Nederlandse arbeidsmarkt. In: *Economisch Statistische Berichten*, jg. 100, nr. 4701, p. 24-25.
- Soede, A. (2011). *Armoedegrens op basis van de budgetbenadering – revisie 2010*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Soede, A., S. Hoff, J.M. Wildeboer Schut en C. Vrooman (2013). Armoede: de budgetbenadering. In: scp/cbs (red.), *Armoedesignalement 2013* (p. 44-80). Den Haag/Heerlen: Sociaal en Cultureel Planbureau/Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Soede, A., S. Hoff en C. Vrooman (2014). Armoede: de budgetbenadering. In: scp/cbs (red.), *Armoedesignalement 2014* (p. 53-89). Den Haag/Heerlen: Sociaal en Cultureel Planbureau/Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Soest, A.H.O. van (1999). Het minimumloon is te laag. In: *Economisch Statistische Berichten*, jg. 84, nr. 4216, p. 604-606.
- Spitz-Oener, A. (2006). Technical Change, Job Tasks, and Rising Educational Demands: Looking outside the Wage Structure. In: *Journal of Labor Economics*, jg. 24, nr. 2, p. 235-270.
- Steen, J.C. van der (2002). Koppeling van beloning aan resultaat loont. In: *Tijdschrift voor HRM*, jg. 2002, nr. 1, p. 81-86.
- Teulings (1994). Hoger minimumloon: meer werkgelegenheid. In: *Economisch Statistische Berichten*, jg. 79, nr. 3988, p. 1112.
- Theeuwes, J. (2002). Gesubsidieerde arbeid: terug van weggeweest. In: *Tijdschrift voor Politieke Economie*, jg. 23, nr. 4, p. 73-79.
- Tinbergen, J. (1974). Substitution of Graduate by Other Labor. In: *Kyklos*, jg. 27, nr. 2, p. 217-226.
- Tinbergen, J. (1975). *Income distribution: analysis and policies*. Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
- Tolsma, J. en M.H.J. Wolbers (2014). Social origin and occupational success at labour market entry in The Netherlands, 1931-1980. In: *Acta Sociologica*, jg. 57, nr. 3, p. 253-269.
- Turkenburg, M., L. van den Bulk en R. Vogels (2014). *Kansen voor vakmanschap in het mbo. Een verkenning*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- uwv (2014). *Bijlage bij uwv Monitor Arbeidsparticipatie 2014: werkgeversdienstverlening*. Amsterdam: uwv.

- Verhulp, E. (2014). Een perspectief op de balans in flexibiliteit. In: D. Scheele (red.), *Flexibiliteit en zekerheid op een dynamische arbeidsmarkt: de balans in beweging* (p. 33-48). Den Haag: ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.
- Vlasblom, J.D. en E. Josten (2013). *Een onzeker perspectief: vooruitzichten van tijdelijke werknemers. Eerste resultaten uit het Arbeidsaanbodpanel, najaar 2012*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Vlasblom, J.D., E. Josten en M. de Voogd-Hamelink (2013). *Aanbod van Arbeid 2012*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Vlasblom, J.D., P. van Echtelt en M. de Voogd-Hamelink (2015). *Aanbod van arbeid 2014. Arbeidsdeelname, flexibilisering en duurzame inzetbaarheid*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Volkskrant (2014). Mini-baan versus geen baan. In: *de Volkskrant*, 22 november 2014.
- Vosko, L.F. (2006). Precarious Employment: towards an improved understanding of labour market insecurity. In: L.F. Vosko (red.), *Precarious employment: understanding labour market insecurity in Canada* (p. 3-39). Montreal: McGill Queen's University Press.
- Vosko, L.F., N. Zukewich en C. Cranford (2003). Precarious jobs: a new typology of employment. In: *Perspectives on labour and income*, jg. 4, nr. 10, p. 16-26.
- Vries, N. de en B. van der Linden (2014). *Arbeidsongeschiktheidsverzekeringen van zzp'ers. Resultaten zzp-panel meting II 2013*. Zoetermeer: Panteia.
- Vuuren, D. van, en N. Bosch (2012). Het wettelijk minimumjeugdloon en de arbeidsmarkt voor jongeren. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Warr, P., P. Jackson en M. Banks (1988). Unemployment and Mental Health: Some British Studies. In: *Journal of Social Issues*, jg. 44, nr. 4, p. 47-68.
- Weel, B. ter (2012). *Loonongelijkheid in Nederland stijgt*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Werkgroep 9 'Op afstand van de arbeidsmarkt' (2010). *Op afstand van de arbeidsmarkt. Rapport brede heroverwegingen*. Den Haag: ministerie van Financiën.
- Wilthagen, T., R. Peijen, R. Dekker en S. Bekker (2014). *Het perspectief van jongeren op de Nederlandse arbeidsmarkt. Arbeidsmarktintrede, dienstverbandtransities, aansluiting vanuit het onderwijs*. Tilburg: Tilburg University.
- Woittiez, I., L. Putman, E. Eggink en M. Ras (2014). *Zorg beter begrepen. Verklaringen voor de groeiende vraag naar zorg voor mensen met een verstandelijke beperking*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Yellen, J.L. (1984). Efficiency wage models of unemployment. In: *The American Economic Review*, jg. 74, nr. 2, p. 200-205.
- Zijlstra, F.R.H., H.P.G. Mulders en F.J. Nijhuis (2012). Inclusieve organisaties. Op weg naar duurzame arbeidsparticipatie. In: *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, jg. 28, nr. 1, p. 21-29.
- Zwieten, M.H.J. van, E.M.M. de Vroome, M.E.M. Mol, G.M.J. Mars, L.L.J. Koppes en S.S.J. van den Bossche (2014). *Nationale enquête arbeidsomstandigheden 2013. Methodologie en globale resultaten*. Hoofddorp/Haag/Heerlen: TNO/Centraal Bureau voor de Statistiek.