



Centraal Planbureau

Flex dempt loonfluctuaties

Afzwakkende productiviteitsgroei



CPB Policy Brief | 2018/12

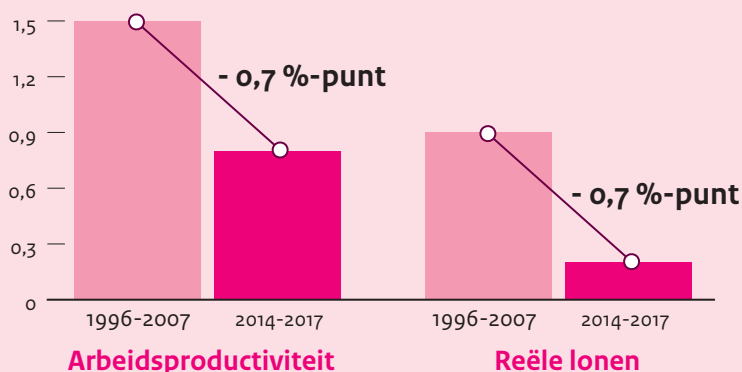
Vertraagde loonontwikkeling in Nederland ontrafeld

Yvonne Adema
Iris van Tilburg

Beperkte loonstijging door lage productiviteitsgroei

De toename van de arbeidsproductiviteit zwakt af, dit is de belangrijkste reden voor de lage reële loonstijging

gemiddelde groei per jaar, in %



Reëel loon is het nominale loon gecorrigeerd voor inflatie

Nominale loongroei is opgebouwd uit de arbeidsproductiviteitsgroei, de verandering van het loonaandeel en inflatie

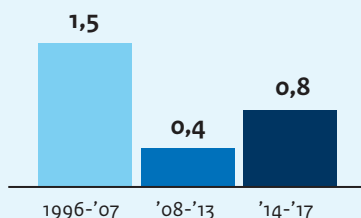


Arbeidsproductiviteitsgroei ...

Toename van de productie per werknemer

... zwakt af

gemiddelde arbeidsproductiviteitsgroei per jaar, in %

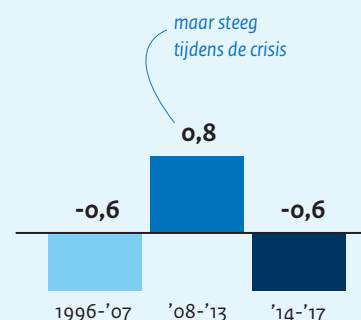


Loonaandeel ...

Het gedeelte van de nationale koek (bbp) dat naar werknemers gaat

... neemt af

gemiddelde verandering loonaandeel per jaar, in %

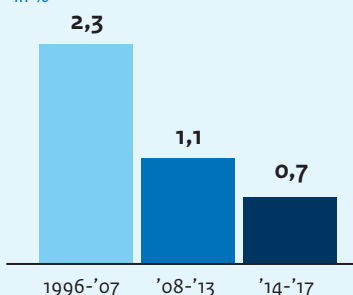


Inflatie ...

Prijstoenamen van producten; belangrijke oorzaak voor de lagere nominale loonstijging

... daalt

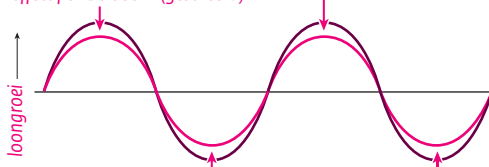
gemiddelde inflatie per jaar, in %



Flex dempt loonfluctuaties

De flexibele schil in Nederland zorgt ervoor dat de loongroei minder afneemt in een recessie en minder toeneemt in een economische opgang

effect flexibele schil (gestileerd)



Samenvatting

De lagere reële loonstijging is voor een belangrijk deel terug te voeren op de beperkte groei van de arbeidsproductiviteit. De nominale loonstijging is ook lager door de lage inflatie. Deze ontwikkelingen zien we al vanaf de jaren tachtig optreden, maar sinds 2014 zijn de arbeidsproductiviteitsgroei en de inflatie verder gedaald ten opzichte van de periode voor de crisis. Daarnaast nemen de reële lonen ook nog minder toe dan de arbeidsproductiviteit, wat betekent dat het loonaandeel in de meeste jaren afneemt. De daling van het loonaandeel is echter kleiner dan die van de arbeidsproductiviteitsgroei en daarmee is de lagere arbeidsproductiviteitsgroei de belangrijkste reden dat de reële lonen minder stijgen. Nederland is daarin niet uniek. Deze ontwikkelingen treden ook internationaal op.

De flexibele schil in Nederland zorgt ervoor dat de loongroei minder afneemt in een recessie en minder toeneemt in een economische opgang. Zowel medewerkers met een tijdelijk contract als uitzendkrachten zorgen via samenstellingseffecten voor minder fluctuaties in de loongroei. Wanneer de economie aantrekt, worden er relatief veel werknemers op een tijdelijk contract aangenomen en relatief veel uitzendkrachten ingezet. Omdat beide gemiddeld een lager loon hebben, remt dit de gemiddelde loongroei op nationaal niveau. Tijdens een laagconjunctuur verliezen tijdelijke werknemers en uitzendkrachten als eersten hun baan, waardoor de gemiddelde loongroei op macroniveau minder afzwakt.

We kunnen niet bepalen of de toename van flexibele arbeid tot een structureel lagere loongroei leidt. In onze analyses kijken we, afhankelijk van de beschikbare data, naar zowel werknemers met een flexibel contract als naar zelfstandigen in verschillende landen, sectoren en individuele bedrijven. Op basis van de resultaten kunnen we geen structureel effect van flexibilisering op de loongroei vaststellen.

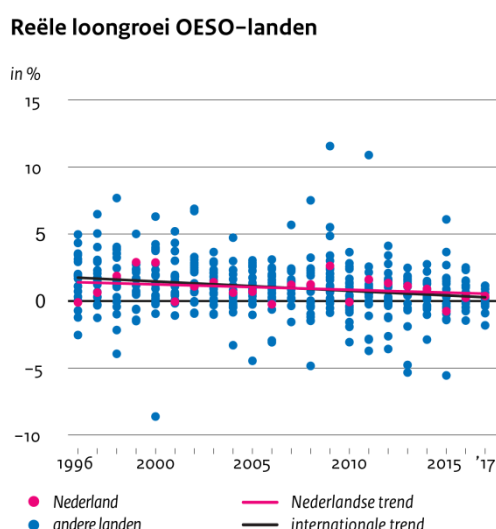
Globalisering, technologische vooruitgang en marktmacht kunnen een rol spelen bij de loongroei. In de wetenschappelijke literatuur worden deze factoren genoemd als mogelijke verklaring voor de daling van het loonaandeel. Tegelijkertijd hebben in ieder geval de eerste twee factoren ook een positief effect op de arbeidsproductiviteit. Daarmee is het effect op de reële loongroei niet eenduidig. Voor Nederland kunnen deze factoren van belang zijn, maar op basis van ons huidige onderzoek kunnen we niet aangeven of en in welke mate dat het geval is. De moeilijkheid daarbij is vooral dat genoemde factoren moeilijk meetbaar zijn. Dat er geen verband is tussen de gebruikte indicatoren en de loongroei kan dus ook betekenen dat de indicatoren het onderliggende mechanisme niet goed meten.

Om de reële lonen in de toekomst sterker te laten stijgen is het van belang dat de arbeidsproductiviteit sneller toeneemt; overheidsbeleid kan hier een bijdrage aan leveren. Zowel beleid op het gebied van menselijk kapitaal en innovatie als aanpassingen van productmarkt- en arbeidsmarktinstituties kunnen bijdragen aan een hogere arbeidsproductiviteitsgroei en een stijging van het loonaandeel.

1 Inleiding

De afgelopen twee decennia is de reële loongroei in Nederland en andere hoogontwikkelde economieën (figuur 1) afgenomen, een trend die we zowel binnen sectoren als binnen bedrijven zien.¹ De lagere loongroei roept veel vragen op bij burgers en beleidsmakers zoals: in hoeverre volgt de reële loongroei de groei van de arbeidsproductiviteit? Waarom gaan het recente economisch herstel en de dalende werkloosheid niet gepaard met een snellere stijging van de lonen? In welke mate spelen verschuivingen naar sectoren en bedrijven met relatief lage lonen een rol bij de lagere loongroei? En welke rol spelen factoren als technologische vooruitgang, globalisering, de toename van marktmacht en (specifiek voor Nederland) de flexibilisering van de arbeidsmarkt bij de lagere reële loongroei? Met behulp van een integrale analyse op internationaal, sector- en bedrijfsniveau analyseren we welke factoren een rol spelen bij de lagere loongroei. Het onderzoek van deze analyses wordt beschreven in een drietal achtergronddocumenten, zie Van Tilburg en Suyker (2018), Paans en Euwals (2018) en Deelen e.a. (2018).

Figuur 1 Dalende trend in reële loongroei in selectie van OESO-landen en Nederland



Bron: OESO, CBS, eigen berekeningen.

Noot: Groeivoet reële arbeidscompensatie per gewerkt uur (op basis van deflatie met bbp-deflator) in de selectie OESO-landen: EU-15, Verenigde Staten, Canada, Noorwegen, Australië, Nieuw-Zeeland, Japan. De Nederlandse trend is niet significant, de internationale trend wel op een 1%-significantieniveau.

¹ In deze Policy Brief en de bijbehorende achtergronddocumenten worden de nominale lonen gedefinieerd als de arbeidscompensatie per gewerkt uur. De arbeidscompensatie is gelijk aan de loonvoet voor werknemers: de brutolonen inclusief sociale werkgeverslasten. Om de loongroei reël te maken wordt deze gedeïndeerd met de prijs toegevoegde waarde: de prijs die relevant is voor werkgevers. In de achtergronddocumenten zijn ook gevoeligheidsanalyses gedaan met de relevante prijs voor werknemers: de consumentenprijsindex (cpi). De conclusies veranderen hierdoor niet.

Loonaandeel en arbeidsinkomensquote

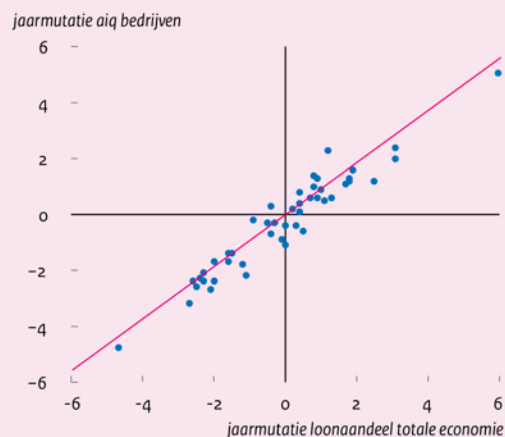
In deze Policy Brief kijken we onder andere naar de rol van de verandering van het loonaandeel. Het loonaandeel meet het gedeelte van de nationale koek (bbp) dat naar de werknemers gaat en de verandering van het loonaandeel is het verschil tussen de reële loongroei en de arbeidsproductiviteitsgroei. Een andere maatstaf die vaak wordt gebruikt, is de arbeidsinkomensquote bedrijven (aiq). Deze wordt gepresenteerd in de ramingen van het CPB en speelt een belangrijke rol in het beleidsdebat over de verdeling tussen lonen en overig inkomen.

Het loonaandeel geeft de lonen van werknemers ten opzichte van het bbp tegen marktprijzen weer. Bij de aiq wordt het arbeidsinkomen van werknemers en zelfstandigen gerelateerd aan de netto toegevoegde waarde tegen factorkosten (bbp exclusief afschrijvingen en netto indirecte belastingen). Dat betekent dat een verandering van de aiq altijd gepaard gaat met een omgekeerde verandering van de kapitaalinkomensquote, terwijl het loonaandeel vier complementaire posten heeft: inkomen van zelfstandigen, kapitaalinkomen, afschrijvingen en netto indirecte belastingen. Daarnaast betreft het loonaandeel de totale economie, terwijl de aiq alleen betrekking heeft op bedrijven. De ontwikkeling van de lonen bij de overheid heeft daarmee wel invloed op het loonaandeel, maar niet op de aiq. In deze Policy Brief geven we voor de analyse van de loonstijging van werknemers het loonaandeel de voorkeur boven de aiq. Ten eerste past het loonaandeel logisch in de decompositie van de loonstijging, ten tweede is het loonaandeel internationaal beter vergelijkbaar.

De mutatie van het loonaandeel komt overigens sterk overeen met de mutatie van de aiq (figuur links). Sinds 1970 is het loonaandeel wel scherper afgenomen dan de aiq (figuur rechts). In bijlage C in Van Tilburg en Suyker (2018) staat een verdere uitwerking van de verschillen tussen het loonaandeel en de aiq.

Mutaties loonaandeel en arbeidsinkomensquote komen sterk overeen (links), het loonaandeel is wel scherper afgenomen (rechts)

Jaarmutatie loonaandeel en aiq



Aiq en loonaandeel



Bron: CBS, eigen berekeningen.

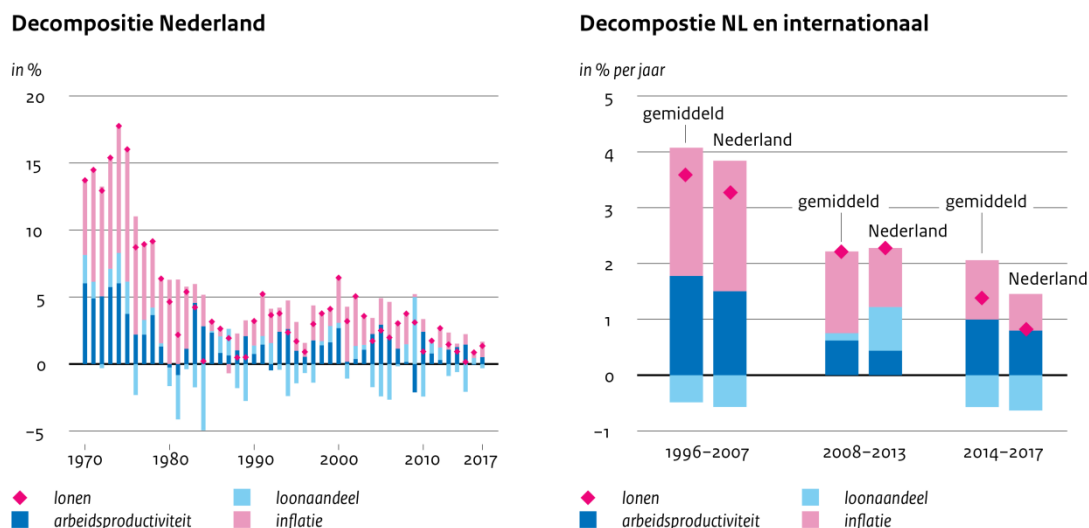
Noot: In de rechterfiguur zijn de aiq en het loonaandeel gestandaardiseerd, zodat het gemiddelde van de gehele periode gelijk is aan 100.

2 Minder loongroei vooral door lagere groei arbeidsproductiviteit en lagere inflatie

De belangrijkste drijfveren van de nominale loonstijging in Nederland zijn de **arbeidsproductiviteitsgroei en de inflatie**. De nominale loonstijging kan onderverdeeld worden in drie componenten: de inflatie, de groei van de arbeidsproductiviteit en de ontwikkeling van het loonaandeel, die het verschil tussen de reële loongroei en de arbeidsproductiviteitstoename beschrijft.² De som van deze drie componenten is gelijk aan de totale nominale loonstijging. Figuur 2 links geeft deze decompositie van de loonstijging in Nederland vanaf 1970 weer.

De gematigde loongroei vanaf de jaren tachtig komt vooral door een lagere inflatie en een lagere arbeidsproductiviteitsgroei. De nominale lonen zijn vanaf 1970 met gemiddeld 4,7% per jaar toegenomen, terwijl de inflatie en de arbeidsproductiviteit met respectievelijk 3,1% en 1,8% per jaar toenamen. Het loonaandeel daalde over deze periode met gemiddeld 0,2% per jaar. In Nederland was de groei van de nominale loonvoet in de jaren zeventig en begin jaren tachtig uitzonderlijk hoog door de hoge prijsinflatie. Vanaf begin jaren tachtig zijn de prijs- en loonstijgingen en de groei van de arbeidsproductiviteit gematigder. Daarbij nemen de reële lonen per jaar minder toe dan de arbeidsproductiviteit en neemt het loonaandeel af.

Figuur 2 Decompositie loonstijging in Nederland 1970-2017 (links) en vergelijking Nederland met gemiddelde opgenomen OESO-landen (rechts)



Bron: CBS, eigen berekeningen.

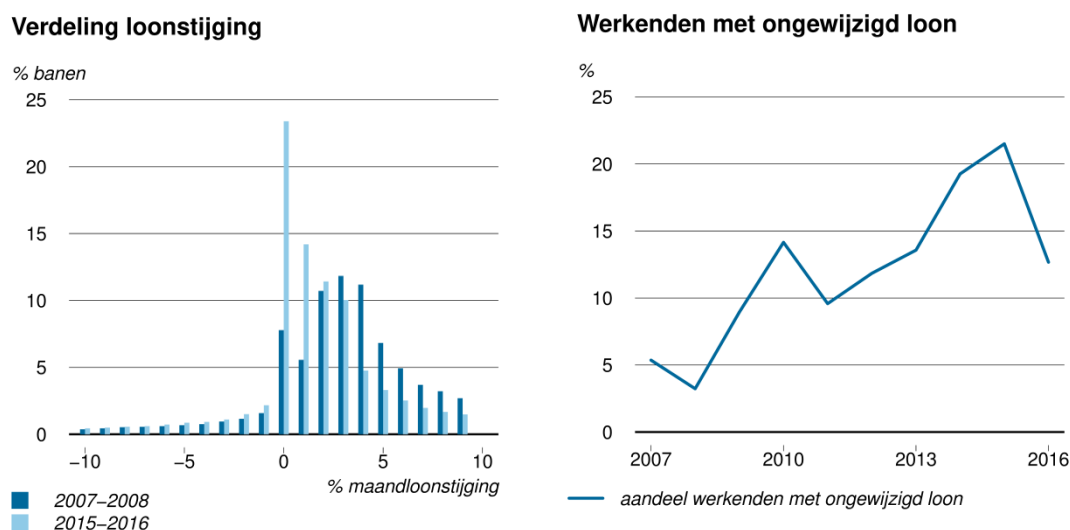
Noot: Voor Nederland hebben we data vanaf 1970. Voor het internationale panel hebben we pas vanaf 1996 goed vergelijkbare loondata. De perioden in de rechterfiguur zijn zo gekozen om de gemiddelden vóór de crisis (1996-2007) te kunnen vergelijken met de crisisperiode (2008-2013) en de periode daarna (2014-2017). De resultaten veranderen niet wanneer de gekozen crisisperiode een jaar eerder of later begint of eindigt.

² In het kader 'Loonaandeel en arbeidsinkomensquote' wordt de ontwikkeling van deze twee begrippen kort met elkaar vergeleken.

Sinds 2014 is de nominale loonstijging beperkt in vergelijking met de periode vóór de crisis, dankzij een verdere daling van de inflatie en lagere arbeidsproductiviteitsgroei. Waar de gemiddelde nominale loonstijging in de periode vóór de crisis (1996-2007) 3,3% per jaar was, stegen de lonen de afgelopen vier jaar met slechts 0,8% per jaar (figuur 2 rechts). Dit komt deels door lagere inflatie: deze is gemiddeld 1,7%-punt per jaar lager dan vóór de crisis. Daarnaast is de arbeidsproductiviteit minder hard gestegen: in de periode na de crisis is deze bijna gehalveerd ten opzichte van de periode vóór de crisis. Dit is de belangrijkste reden dat ook de reële lonen minder stijgen. Het loonaandeel nam zowel vóór als na de crisis af, maar deze afname is de afgelopen jaren niet groter dan vóór de crisis.

Tijdens de crisis zorgde neerwaartse loonrigiditeit voor een toename van het loonaandeel. Tijdens de crisis vertraagden de inflatie en de arbeidsproductiviteitsgroei (figuur 2 rechts).³ De nominale loonstijging bleef relatief hoog door neerwaartse loonrigiditeit: werknemers verzetten zich tegen een nominale loondaling en werkgevers vrezen dat een loondaling ten koste gaat van de motivatie van hun werknemers. Daarnaast worden cao's vaak voor meerdere jaren afgesloten, waardoor lonen zich niet direct aanpassen aan veranderende omstandigheden. Omdat de lonen harder stegen dan de som van de inflatie en de arbeidsproductiviteitsgroei, nam het loonaandeel in de jaren 2008-2013 toe.

Figuur 3 Lonen neerwaarts rigide (verdeling loonmutaties, links) en aandeel werkenden met ongewijzigd loon toegenomen sinds de crisis (rechts)



Bron: CBS, eigen berekeningen.

Noot: De linkerfiguur laat de verdeling van de nominale loonstijging ten opzichte van het voorafgaande jaar zien. Het betreft de mutatie in het basisloon (loon exclusief bijzondere beloningen en werkgeverslasten) voor de maand oktober, voor werknemers tussen de 23 en 65 jaar in de marktsector die bij hetzelfde bedrijf werkzaam zijn als het jaar ervoor. Elk balkje representeert een range van 1%: bij de balk van 0% gaat de loonstijging van 0-1%. Hier wordt niet gecorrigeerd voor het aantal gewerkte uren.

³ De lage arbeidsproductiviteitsgroei tijdens de crisis hing onder andere samen met *labour hoarding*: bedrijven houden mensen in dienst ondanks dat de productie daalt.

Neerwaartse loonrigiditeit kan een deel van de beperkte loonstijging na de crisis verklaren. Omdat de nominale loonstijging tijdens een crisis beperkt vertraagt, zullen de lonen als reactie hierop in goede tijden langzamer stijgen. Daarmee komen de lonen met een beperkte stijging na de crisis weer in lijn met de arbeidsproductiviteit. Figuur 3 links vergelijkt de nominale loonstijging van vlak vóór de crisis (2007/2008) met de loonstijging net na de crisis (2015/2016) en laat zien dat het aandeel werknemers van wie het loon niet of heel weinig veranderde na de crisis, een stuk groter is. Figuur 3 rechts laat zien dat het aandeel werknemers zonder nominale loonstijging flink is opgelopen tijdens de crisis, daarna lang hoog is gebleven en pas recentelijk weer is afgenomen. Hetzelfde patroon wordt door Daly en Hobijn (2014) gevonden voor de VS.

Bovenstaande ontwikkelingen treden ook internationaal op. In de selectie van OESO-landen is de gemiddelde loonstijging na de crisis lager dan vóór de crisis (figuur 2 rechts). Vooral de lagere inflatie en arbeidsproductiviteitsgroei dragen hieraan bij. Het loonaandeel neemt gemiddeld jaarlijks af, maar daalt minder dan de arbeidsproductiviteit. In de crisisperiode was de gemiddelde nominale loonstijging in Nederland vrijwel gelijk aan het internationale gemiddelde. De inflatie en arbeidsproductiviteitsgroei in Nederland waren lager dan het internationale gemiddelde. Het Nederlandse loonaandeel nam dus sterker toe tijdens de crisis. De nominale lonen in Nederland zijn na de crisis minder gestegen (0,8%) dan het internationale gemiddelde (1,4%). Zowel de inflatie als de arbeidsproductiviteitsgroei is relatief laag in Nederland.

3 Structureel effect flexibilisering op loongroei onduidelijk

De flexibilisering van de arbeidsmarkt is een veelgehoorde verklaring voor de lagere loongroei. Arbeidsmarkten zijn de afgelopen decennia geflexibiliseerd, zeker in Nederland: het belang van flexibele arbeidscontracten en zelfstandigen zonder personeel is toegenomen (Euwals, e.a., 2016). Flexibilisering wordt vaak genoemd als verklaring voor de lagere loongroei en de daling van het loonaandeel, omdat dit de onderhandelingsmacht van werknemers kan verzwakken.⁴

Met behulp van onze analyses kunnen we niet bepalen of en in hoeverre flexibilisering van de arbeidsmarkt tot een structureel lagere loongroei leidt. In onze analyses benaderen we flexibilisering op verschillende manieren en kijken we, afhankelijk van de beschikbare data, naar zelfstandigen en werknemers met een tijdelijk-, uitzend- en oproepcontract.⁵ Op basis van de resultaten kunnen we geen structureel effect van flexibilisering op de loongroei vaststellen.

⁴ Zie onder andere DNB (2018), Limmen (2018) en De Kort (2018).

⁵ De definitie van het aandeel flexibele banen verschilt per analyse. In de internationale panelanalyse is dit het aantal werknemers met een tijdelijk contract als percentage van de totale werkgelegenheid. Onder een tijdelijk contract vallen alle contracten waarvan de einddatum van tevoren is vastgelegd. Uitzend- en oproepkrachten vallen hier dus niet noodzakelijk onder, net als bijvoorbeeld 0-urencontracten. Bij de sectoranalyses en analyses op bedrijfsniveau nemen we deze laatste

Het is lastig vast te stellen of flexibele arbeid de loongroei voor individuele werknemers drukt. Ten eerste reageert het aandeel flexibele arbeid wellicht ook op de loongroei van vaste contracten (endogeniteit). Een hoge loongroei kan er bijvoorbeeld voor zorgen dat er meer zzp'ers of werknemers met een flexibel contract worden aangenomen. Het is lastig om hier goed voor te corrigeren in de empirische analyses: hiervoor is een variabele nodig die wel invloed heeft op flexibilisering, maar niet op de loongroei.⁶ Ten tweede kunnen trendmatige ontwikkelingen leiden tot zowel een afname in de loongroei als een toename in flexibele arbeid, met een correlatie tussen de loongroei en het aandeel flexibele arbeid tot gevolg, zonder dat er sprake is van een causaal verband (*omitted variable bias*). Bijvoorbeeld, globalisering en technologische vooruitgang zetten de factor arbeid in veel hoogontwikkelde landen onder druk (zie hoofdstuk 4). In Nederland is het door wet- en regelgeving voor werkgevers relatief eenvoudig om mensen aan te trekken op een flexibel contract (Euwals e.a., 2016). Dit betekent dat internationale factoren die de factor arbeid onder druk zetten, in Nederland ook kunnen leiden tot een verdere flexibilisering van de arbeidsmarkt.

4 Flexibele schil beperkt conjuncturele fluctuaties van de lonen

De flexibele schil in Nederland beperkt de mate waarin de loongroei afneemt in een recessie en de mate waarin de loongroei toeneemt in een economische opgang. Ten eerste laten we zien dat in landen met een groter aandeel werknemers met een tijdelijk contract de relatie tussen werkloosheid en lonen zwakker is. Ten tweede heeft ook de inzet van uitzendkrachten, via samenstellingseffecten tussen sectoren, een dempend effect op de fluctuaties van de loongroei over de conjunctuur.

Effect op relatie werkloosheid en lonen

Uit onze internationale analyse blijkt dat het effect van werkloosheid op lonen kleiner wordt als meer werknemers een tijdelijk contract hebben. De klassieke Phillips curve-relatie laat zien dat een hogere werkloosheid een drukkend effect heeft op de loongroei. Als de werkloosheid hoog is, neemt de onderhandelingsmacht van vakbonden af, wat tot een lagere loongroei leidt. Uit onze internationale panelanalyse (Van Tilburg en Suyker, 2018) blijkt dat de relatie tussen werkloosheid en lonen zwakker wordt wanneer een groter deel van de werknemers een tijdelijk contract heeft.

groepen wel mee. Het aantal zzp'ers wordt in de sectoranalyse apart meegenomen. Bij de bedrijfsanalyses nemen we de variabele 'ingehuurde arbeid', waaronder andere ingehuurde zzp'ers onder vallen, mee in de analyses.

⁶ Zo'n instrumentele variabele is tot dusver niet bekend in de literatuur. Met behulp van sectordata (Paans en Euwals, 2018) en microdata (Deelen e.a., 2018) hebben we geen overtuigend instrument kunnen vinden.

Een groter aandeel tijdelijke werknemers verkleint zowel de afzwakking van de loongroei op macroniveau in een neergaande conjunctuur, als de versnelling van de loongroei in de opgaande conjunctuur. Dit effect kan via verschillende kanalen lopen. Wanneer de werkgelegenheid terugloopt, zullen werknemers met een tijdelijk contract als eerste hun baan verliezen. Werknemers met een tijdelijk contract hebben gemiddeld een lager inkomen. Wanneer zij hun baan verliezen, loopt de werkloosheid op, maar heeft dit via samenstellingseffecten een opwaarts effect op de loongroei op macroniveau. Daarnaast hoeven werknemers met een vast contract minder voor hun baan te vrezen, wat hun onderhandelingspositie versterkt. Hierdoor is het negatieve effect van werkloosheid op de loongroei kleiner. Dit effect werkt ook andersom: bij een lage werkloosheid zorgt een groter aandeel tijdelijke werknemers ervoor dat de lonen minder stijgen. Een mogelijke oorzaak hiervoor is dat werknemers hun onderhandelingsmacht in een krappe arbeidsmarkt eerder gebruiken voor een vast contract dan voor een hoger loon.

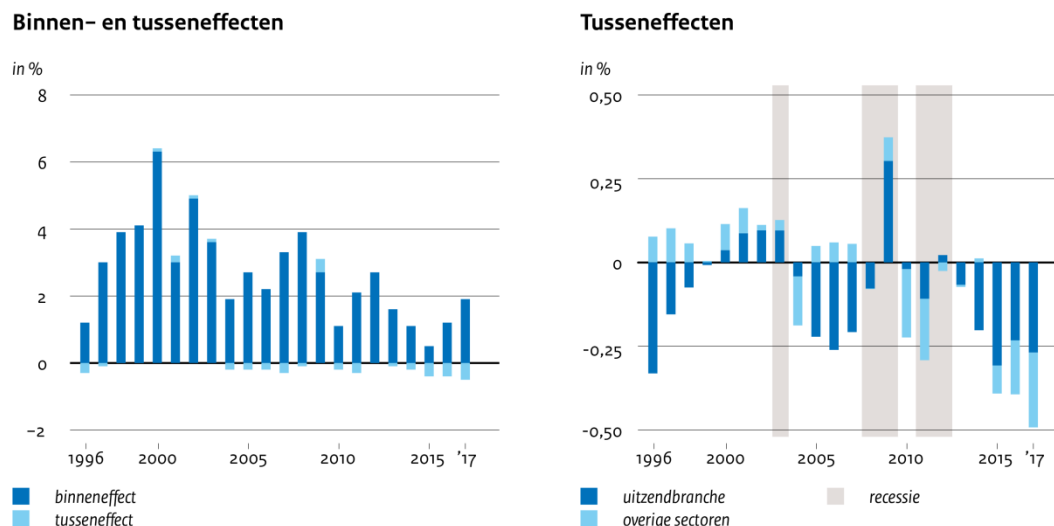
Samenstellingseffecten tussen sectoren

In Nederland is de bijdrage van samenstellingseffecten tussen sectoren aan de nationale loongroei negatief, maar klein. De nationale loongroei wordt vooral bepaald door loongroei binnen sectoren (binneneffecten, figuur 4 links). De bijdrage van verschuivingen tussen sectoren (tusseneffecten) is weliswaar toegenomen, maar blijft beperkt: verschuivingen tussen sectoren gaan langzaam en positieve en negatieve effecten kunnen tegen elkaar wegvallen.⁷ Per saldo is er een verschuiving naar sectoren met relatief lage lonen met een negatief samenstellingseffect op de loongroei op nationaal niveau. Dit effect wordt gedomineerd door de uitzendbranche, maar ook verschuivingen in andere sectoren spelen een rol (Paans en Euwals, 2018). De werkgelegenheid in de financiële sector en het openbaar bestuur is de afgelopen jaren afgenomen, terwijl de gemiddelde lonen in deze sectoren hoger liggen. In de horeca liggen de lonen relatief laag, hier is het aantal gewerkte uren juist toegenomen.

De inzet van uitzendkrachten dempt de loongroei op macroniveau over de conjunctuur. Wanneer de economie aantrekt worden er in eerste instantie relatief veel uitzendkrachten ingezet (figuur 5): de werkgelegenheid in deze sector stijgt sneller (donkerblauwe lijn) dan die in de totale economie (lichtblauwe lijn). Uitzendkrachten hebben gemiddeld een lager loon, waardoor een relatief hogere werkgelegenheidsgroei van uitzendkrachten tijdens een hoogconjunctuur de gemiddelde loongroei op nationaal niveau remt. Tijdens een laagconjunctuur wordt er juist veel minder gebruik gemaakt van uitzendkrachten: hun uren worden als eerste terugschroefd, of hun contracten worden niet verlengd. Dit heeft tot gevolg dat de gewerkte uren in de uitzendsector tijdens een recessie veel sterker dalen dan de gewerkte uren in de totale economie. Dit zorgt tijdens een laagconjunctuur voor minder afzwakking van de gemiddelde loongroei op macroniveau.

⁷ Ook binnen sectoren kunnen er samenstellingseffecten optreden door verschuivingen van bedrijven met relatief hoge lonen naar bedrijven met relatief lage lonen. Dit effect is in Nederland echter ook beperkt (Deelen e.a., 2018).

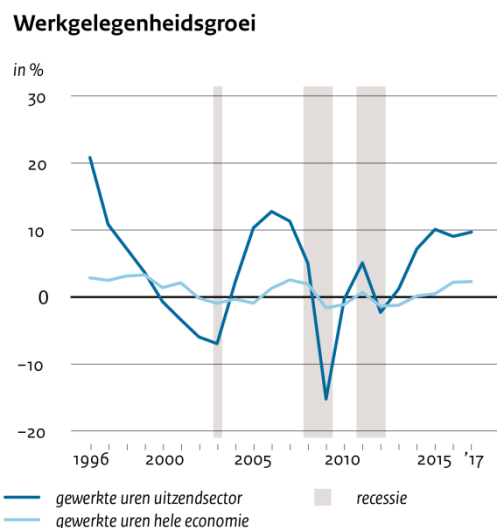
Figuur 4 Samenstellingseffecten tussen sectoren matigen nominale loongroei afgelopen jaren



Bron: CBS, eigen berekeningen.

Noot: De figuur geeft weer hoe de totale loongroei kan worden opgesplitst naar binnen- en tusseneffecten. Binneneffecten geven de bijdrage van de loongroei binnen sectoren weer, tusseneffecten laten de bijdrage zien van verschuivingen tussen sectoren.

Figuur 5 Werkgelegenheidsgroei in de uitzendbranche fluctueert veel meer over de conjunctuur



Bron: CBS, eigen berekeningen.

Figuur 4 rechts is een uitsplitsing van het tusseneffect in figuur 4 links en laat de bijdrage van de samenstellingseffecten van de uitzendbranche op de nationale loongroei zien (donkerblauwe balken). Hier is duidelijk te zien dat dit effect fluctueert over de conjunctuur: tijdens een recessie zorgt de afname van de werkgelegenheid in de uitzendbranche voor een hogere gemiddelde loongroei van 0,1%-punt, terwijl de toename van de werkgelegenheid in de andere jaren de gemiddelde loongroei drukt met 0,1%-punt. Omdat de perioden van opgaande conjunctuur in deze periode langer zijn dan die van neergaande conjunctuur en het negatieve effect in de opgaande conjunctuur gemiddeld groter is, is het cumulatieve effect negatief. De afgelopen twee decennia is de uitzendsector in Nederland gegroeid, wat

betekent dat dit dempende samenstellingseffect op de loongroei steeds belangrijker is geworden. In de meest recente jaren (2015-2017) drukte het samenstellingseffect vanuit de uitzendbranche de loongroei met gemiddeld 0,3%-punt per jaar.

De gevolgen van conjuncturele fluctuaties komen voor een belangrijk deel terecht bij flexibele arbeid. De inzet van tijdelijke werknemers en uitzendkrachten zorgt op macroniveau voor minder fluctuaties in de lonen. Dit gaat samen met aanpassingen in de werkgelegenheid en de werkloosheid: in economische voorspoed ontstaat sneller nieuwe werkgelegenheid, maar bij neergaande conjunctuur vindt aanpassing in eerste instantie plaats door beperking van de inzet van flexibele arbeid. Fluctuaties in de economie worden zo voor een relatief groot deel geacommodeerd door flexibele arbeid. De vraag is of dit wenselijk is, beleid kan hier iets aan doen door de kosten- en risicoverschillen tussen vaste en flexibele contracten te verkleinen (Euwals e.a., 2016).

5 Effect van technologische vooruitgang, marktmacht en globalisering op loongroei in Nederland onduidelijk

Over de invloed op de lonen en het loonaandeel van structurele factoren als globalisering, marktmacht en technologische vooruitgang is recent internationaal veel gepubliceerd.⁸ Deze structurele factoren kunnen zowel een effect hebben op de arbeidsproductiviteit als op het loonaandeel, waardoor het netto-effect op de reële lonen onduidelijk kan zijn. Op basis van onze analyses kunnen we niet zeggen wat de effecten zijn van deze structurele factoren op de loongroei in Nederland.

Globalisering

De internationale literatuur vindt geen duidelijke relatie tussen globalisering en de loongroei. Het effect van globalisering op de reële loongroei hangt af van het effect op het loonaandeel en de arbeidsproductiviteit. Globalisering verslechtert de onderhandelingspositie van werknemers, wat een drukkend effect kan hebben op het loonaandeel. Tegelijkertijd komt veel onderzoek tot positieve effecten van globalisering op productiviteit (Rojas-Romagosa, 2016). Daarmee is het effect van globalisering op de lonen niet eenduidig.

⁸ Naast deze factoren hebben we in de internationale analyse (Van Tilburg en Suyker, 2018) gekeken naar de rol van afnemende vakbondsmacht, hier vinden we geen eenduidig effect. Ook een uitgebreidere bespreking van de mechanismen en de literatuur hierover is daar te vinden.

In ons onderzoek hebben we niet kunnen bepalen of globalisering een effect heeft op de reële loongroei, de groei van de arbeidsproductiviteit en de ontwikkeling van het loonaandeel. Dat onze gebruikte indicatoren⁹ geen significante resultaten opleveren, hoeft echter niet te zeggen dat globalisering geen invloed heeft op de reële loongroei of de decompositie daarvan. Omdat het moeilijk is om goede indicatoren te verkrijgen die precies het juiste mechanisme van globalisering meten, is het lastig om vast te stellen wat het effect van globalisering is (Berkhout e.a., 2018). Bovendien kunnen de verschillende structurele factoren niet los van elkaar worden gezien. Zo kan globalisering leiden tot technologische vooruitgang en kan technologische vooruitgang op zijn beurt leiden tot toegenomen marktmacht. Dit maakt het lastig om de betekenis van globalisering en andere structurele factoren op de loongroei te bepalen. Tot slot is er weinig variatie in het niveau van deze variabelen over de tijd.

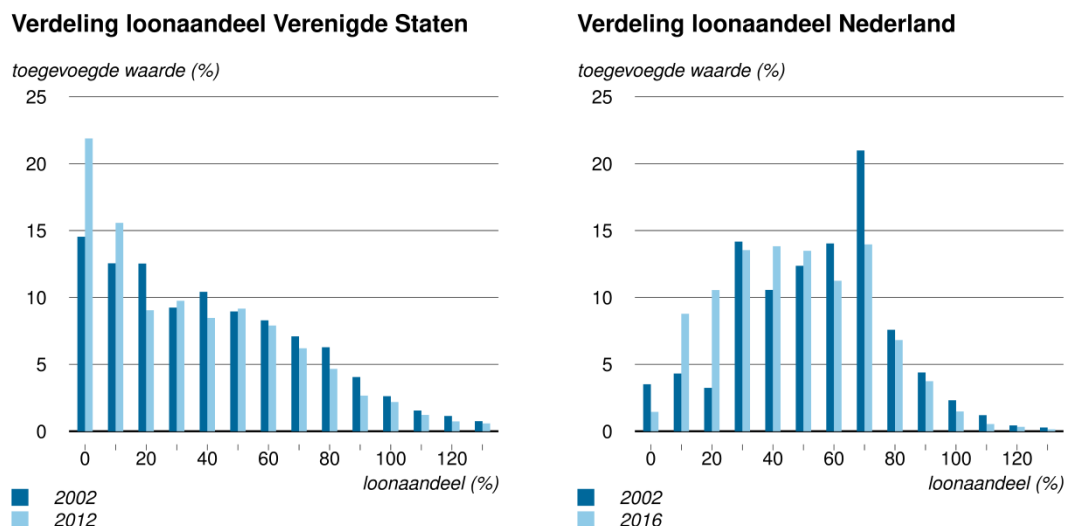
Marktmacht

In de Verenigde Staten is een toegenomen marktconcentratie een van de mogelijke verklaringen voor de lagere loongroei. In de VS kan de opkomst van hoogproductieve bedrijven met een relatief laag loonaandeel mogelijk een verklaring zijn voor de lagere loongroei. Deze hoogproductieve bedrijven, de zogenaamde supersterbedrijven, zijn in staat om meer winst te maken zonder meer mensen in dienst te nemen of hogere lonen uit te betalen dan andere, minder productieve, bedrijven. Figuur 6 links laat de verschuiving naar bedrijven in de industrie met een relatief laag loonaandeel in de VS zien: bijna de helft van de productie is inmiddels geconcentreerd binnen bedrijven met een loonaandeel van onder de 30%. Verschillende empirische analyses op basis van Amerikaanse bedrijvendata bevestigen de rol van marktmacht met een negatieve significante relatie tussen marktconcentratie en loonontwikkeling (zie onder andere Autor e.a., 2017).

In Nederland is de rol van toegenomen marktmacht bij de lagere loongroei minder duidelijk. Ten eerste vinden we in Nederland geen substantiële toename in het aandeel hoogproductieve bedrijven (Van Heuvelen e.a., 2018). Daarnaast laat figuur 6 rechts zien dat de verdeling van het loonaandeel in Nederland meer in balans is dan in de VS: slechts twintig procent van de industriële productie komt van bedrijven met een loonaandeel van onder de 30%. Wel is ook in Nederland een verschuiving te zien naar bedrijven met een laag loonaandeel. Tot slot kan een hogere marktconcentratie ook zichtbaar zijn in de hoogte van de mark-ups; voor Nederland doet het CPB daar op dit moment verder onderzoek naar.

⁹ Bij de internationale macroanalyse (Van Tilburg en Suyker, 2018) gebruiken we onder andere het deel van de uitvoerwaarde dat door het buitenland wordt toegevoegd, bij de sectoranalyse (Paans en Euwals, 2018) gebruiken we de importintensiteit (het aandeel import van intermediair verbruik binnen het productieproces) en bij de analyses op bedrijfsniveau (Deelen e.a., 2018) gebruiken we de omvang van de export ten opzichte van de omzet als indicator voor globalisering.

Figuur 6 Steeds meer industriële productie door bedrijven met een laag loonaandeel



Bron: Kehrig en Vincent (2018) (links), CBS, eigen berekeningen (rechts).

Technologische vooruitgang

Technologische ontwikkeling zorgt voor een hogere arbeidsproductiviteit en heeft daarmee een positief effect op de lonen. Het effect hoeft echter niet een-op-een te zijn, omdat technologische ontwikkeling gepaard kan gaan met druk op het loonaandeel. Vooral technologische ontwikkeling die complementair is met de productiefactor kapitaal (*capital augmenting technological change*), zal tot loondruk leiden. Tot deze categorie behoort een groot deel van de ontwikkeling op het gebied van informatie- en communicatietechnologie (ICT). De ICT-activa zijn de afgelopen decennia flink toegenomen. De digitale revolutie kan, vooral in het middensegment, werknemers vervangen die routinetaken doen (*routine-biased technological change*). Acemoglu en Restrepo (2018) laten zien dat lonen dalen wanneer de automatisering van bestaande taken sneller gaat dan de technologische ontwikkeling die nieuwe taken creëert waarbij arbeid een comparatief voordeel heeft. Autor en Salomons (2018) vinden een negatief effect van technologische ontwikkeling op het loonaandeel, maar per saldo een positief effect op de lonen. IMF (2017) vindt een minder dan proportioneel effect van de arbeidsproductiviteitsstijging op de lonen. In ons internationale panelonderzoek (Van Tilburg en Suyker, 2018) zien we dat in landen waar het aandeel ICT-activa als percentage van het bbp harder groeit, de arbeidsproductiviteit ook harder groeit. We kunnen echter niet bepalen wat het netto-effect op de reële loongroei is.

6 Slotbeschouwing

Voor de toekomstige reële loonstijging is stijging van de arbeidsproductiviteit essentieel, de oorzaken van de vertraagde productiviteitsgroei zijn echter niet duidelijk. De groei van de structurele arbeidsproductiviteit is sinds het begin van de 21e eeuw zowel in Nederland als in andere OESO-landen vertraagd (Grabska e.a., 2017). Mede door de ICT-revolutie eind jaren negentig en begin 21e eeuw, is de vertraging in de

productiviteitsgroei lastig te verklaren. In de internationale literatuur zijn er grofweg twee verschillende kampen: de technologiepessimisten en de -optimisten.

De pessimisten stellen dat de recente productiviteitsvertraging een permanent verschijnsel is. Volgens hen zijn de recente technologische ICT-doorbraken minder nuttig voor productiviteitsgroei dan eerdere innovaties, zoals elektriciteit (Cowen, 2011). Deze hypothese zou kunnen verklaren waarom de productiviteitsgroei is vertraagd in alle landen en sectoren. Sommigen, zoals Fernald (2015), voegen daaraan toe dat de groeivertraging een “terugkeer naar normaal” is. Hij betoogt dat er in de VS een hausse aan ICT-uitgaven was die tot een snel stijgende arbeidsproductiviteit heeft geleid; de productiviteit vertraagde zodra de voordelen van ICT waren behaald.

De optimisten stellen daarentegen dat de ICT-revolutie nog een lange weg te gaan heeft en dat in de toekomst de combinatie van deze doorbraken tot productiviteitsgroei zal leiden. Het kost tijd om nieuwe technologieën effectief te implementeren, omdat dit aanpassingskosten, nieuwe vaardigheden en organisatorische veranderingen vereist. Brynjolfsson e.a. (2017) betogen dat hierdoor innovaties nog niet tot een hogere productiviteitsgroei hebben geleid. Gedurende deze tijd van transitie worden de productiviteitsverschillen tussen bedrijven groter (Van Reenen, 2018). Volgens de OESO groeit de productiviteitsgroei van nationale koplopers en volgers steeds meer uiteen (Berlingieri et al., 2017). Voor Nederland wordt deze ontwikkeling echter niet gevonden (Van Heuvelen e.a., 2018).

Overheidsbeleid kan bijdragen aan meer arbeidsproductiviteitsgroei die tot een hogere loonstijging kan leiden. De digitalisering van de economie vergroot de uitdaging voor beleid om de arbeidsproductiviteit te verhogen (Goos, 2018). Hoewel er veel empirisch onderzoek naar is gedaan, is de kennis over de effectiviteit van specifiek beleid gericht op arbeidsproductiviteitsgroei bescheiden.

Innovatie is van belang voor een hogere arbeidsproductiviteit. Belastingvoordelen, subsidies, bescherming van intellectueel eigendom en innovatieve aanbestedingen kunnen, afhankelijk van de vormgeving en maatvoering, innovatie stimuleren (CPB, 2016b). Bedrijven kunnen het effect van ICT op productiviteit vergroten door aanpassing in managementpraktijken (Bloom e.a., 2012). De overheid kan verder een rol spelen op terreinen die het bedrijfsleven niet zal betreden, zoals fundamenteel onderzoek. Tegelijkertijd hebben werknemers vaardigheden nodig om de potenties van nieuwe ICT-technologieën te benutten. De overheid kan dit stimuleren via onderwijs en via subsidies voor bij- en omscholing.

De overheid heeft beperkte mogelijkheden om te zorgen dat de aanpak van hoogproductieve bedrijven wordt overgenomen door achterblijvers. Toch is dit gezien de grote productiviteitsverschillen (Van Heuvelen e.a., 2018) en de mogelijke effecten op de gemiddelde arbeidsproductiviteit zeker nastrevenswaardig. Maatregelen die de kapitalisatie

van banken versterken, kunnen daarbij helpen omdat een zwakke kapitaalpositie de kredietverstrekking beperkt en kan leiden tot *evergreening*.¹⁰ Het lage aandeel niet-renderende leningen (NPL's) van Nederlandse banken suggereren dat dit mechanisme momenteel in Nederland geen rol speelt. Wel kan een aanpassing van de faillissementswetgeving bijdragen aan de uittreding van laagproductieve bedrijven (Van Veldhuizen en Straathof, 2017).

Op het gebied van fiscaal beleid, sociale zekerheid, ontslagbescherming en activerend arbeidsmarktbeleid zijn de mogelijkheden om arbeidsproductiviteit te stimuleren beperkt. Het CPB geeft in Kansrijk Arbeidsmarktbeleid (CPB, 2015 en CPB 2016a) een indicatie van de productiviteitseffecten van maatregelen op dit gebied. Veel maatregelen hebben geen of nauwelijks invloed op arbeidsproductiviteit, maar van met name aanpassing van ontslagbescherming is wel enig positief effect op de arbeidsproductiviteit te verwachten (Bartelsman e.a., 2016).¹¹

Complementaire beleidsmaatregelen zullen meer effect hebben op de arbeidsproductiviteitsgroei dan maatregelen die uitsluitend betrekking hebben op menselijk kapitaal, innovatie of product- en arbeidsmarktinstituties. Beleid dat gericht is op innovatie, moet bijvoorbeeld samengaan met de juiste investeringen in opleiding en ontwikkeling, zodat mensen ook de vaardigheden opdoen om met de nieuwe technologieën te kunnen werken (SER, 2016; Went e.a., 2015). Complementair beleid zorgt er bovendien voor dat de productiviteitswinsten vertaald worden in hogere lonen, wat positief kan uitpakken voor het loonaandeel (OESO, 2018).

¹⁰ *Evergreening* is het fenomeen dat banken slechte leningen aan bedrijven zonder perspectief niet afschrijven, maar doorrollen in de hoop op een opleving. Daarmee wordt het aanbod van krediet voor in potentie gezonde bedrijven en toetreders kleiner.

¹¹ Het is echter niet duidelijk of minder ontslagbescherming tot hogere lonen leidt. Minder ontslagbescherming kan leiden tot meer flexibele inzet van arbeid. Zoals deze Policy Brief laat zien, vermindert flexibele arbeid de cycliciteit van de loonontwikkeling, maar is het structurele effect op lonen niet duidelijk.

Literatuurlijst

Acemoglu, D. en P. Restrepo, 2018, Modeling automation, *AEA Papers and Proceedings*, vol. 108: 48-53, ([link](#)).

Autor, D., D. Dorn, L. F. Katz, C. Patterson en J. Van Reenen, 2017, The fall of the labour share and the rise of superstar firms, NBER Working Paper 23396, ([link](#)).

Autor, D. en A. Solomons, 2018, Is automation labor-displacing? Productivity growth, employment, and the labor share, *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring 2018: 1-63, ([link](#)).

Bartelsman, E.J., P. A. Gautier en J. de Wind, 2016, Employment protection, technology choice and worker allocation, *International Economic Review*, vol. 57(3): 787-826, ([link](#)).

Berkhout, E., R. Euwals, M. van Kempen, G. Meijerink en K. Ziegler, 2018, Het effect van globalisering op de Nederlandse economie: een theoretisch en empirisch overzicht, CPB Achtergronddocument, 16 oktober 2018, ([link](#)).

Berlingieri, G., P. Blanchenay en C. Criscuolo, 2017, The great divergence(s), *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 39, ([link](#)).

Bloom, N., R. Sadun en J. van Reenen, 2012, Americans Do IT Better: US Multinationals and the Productivity Miracle, *American Economic Review*, vol. 102(1): 167-201, ([link](#)).

Brynjolfsson, E., D. Rock en S. Syverson, 2018, Artificial Intelligence and the Modern Productivity Paradox: A Clash of Expectations and Statistics, Chapter 1, *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda*, ed: A.K. Agrawal, J. Gans en A. Goldfarb, NBER, University of Chicago Press, te verschijnen, ([link](#)).

Cowen, T., 2011, *The great stagnation: How America ate all the low-hanging fruit of modern history, got sick, and will (eventually) feel better*, A Penguin eSpecial from Dutton.

CPB, 2015, *Kansrijk arbeidsmarktbeleid*, ([link](#)).

CPB, 2016a, *Kansrijk Arbeidsmarktbeleid, deel 2*, ([link](#)).

CPB, 2016b, *Kansrijk innovatiebeleid*. CPB Boek 20, ([link](#)).

Daly, M.C. en B. Hobijn, 2014, Downward nominal wage rigidities bend the Phillips curve, *Journal of Money, Credit and Banking*, 46(S2), 51-93, ([link](#)).

Deelen, A., S. Kuijpers en T. Prins, 2018, Loongroei, een analyse op bedrijvendata, CPB Achtergronddocument, 23 november 2018, ([link](#)).

DNB, 2018, Flexibilisering arbeidsmarkt gaat gepaard met daling arbeidsinkomensquote, *DNBulletin*, 1 februari 2018 ([link](#)).

Euwals, R., M. De Graaf-Zijl en D. van Vuuren, 2016, Flexibiliteit op de arbeidsmarkt, CPB Policy Brief, 2016/14, ([link](#)).

Fernald, J.G., 2015, Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession, *NBER Macroeconomics Annual*, vol. 29(1): 1-51, ([link](#)).

Goos, M., 2018, The impact of technological progress on labour markets: policy challenges, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 34(3): 362–375, ([link](#)).

Grabska, K., L. Bettendorf, R. Luginbuhl, G. Meijerink en A. Elbourne, 2017, Productivity slowdown - Evidence for the Netherlands, CPB Communication, 9 maart 2017, ([link](#)).

Heuvelen, G.H. van, L. Bettendorf en G. Meijerink, 2018, Frontier firms and followers in the Netherlands: Estimating productivity and identifying the frontier, CPB Achtergrond-document, 2 juli 2018, ([link](#)).

IMF, 2017, Recent wage dynamics in advanced economies: drivers and implications, Chapter 2, *World Economic Outlook*, oktober 2017, ([link](#)).

Kehrig, M. en N. Vincent, 2018, Growing productivity without growing wages: The micro-level anatomy of the aggregate labor share decline, ERID Working Paper, 244, ([link](#)).

Kort, K., de, 2018, Flexibilisering is de boosdoener, *BNR*, 2 februari 2018, ([link](#)).

Limmen, M., 2018, Alleen als flexwerk wordt aangepakt kunnen lonen omhoog, *Trouw*, 15 februari 2018, ([link](#)).

OESO, 2018, Decoupling of wages from productivity: what implications for public policies? *Economic Outlook*, november 2018.

Paans, J. en R. Euwals, 2018, De sectorale loongroei in Nederland: een veranderende samenstelling van de economie, CPB Achtergrond-document, 23 november 2018, ([link](#)).

Reenen, J., van, 2018, Increasing Differences Between Firms: Market Power and the Macro-Economy, presentatie bij Jackson Hole, 24 augustus, 2018, ([link](#)).

Rojas-Romagosa, H., 2016, Trade effects of Brexit for the Netherlands, CPB Achtergrond-document, 9 juni 2016, ([link](#)).

SER, 2015, Mens en technologie: samen aan het werk, SER-verkenning, ([link](#)).

Tilburg, I. van, en W. Suyker, 2018, De loongroei, een internationale macroanalyse, CPB Achtergrond-document, 23 november 2018, ([link](#)).

Veldhuizen, S. van, en B. Straathof, 2017, In vier stappen naar efficiëntere faillissementswetgeving, CPB Policy Brief, 2017/01, ([link](#)).

Went, R., M. Kremer en A. Knottnerus, 2015, De robot de baas. De toekomst van werk in het tweede machinetijdperk, WRR-verkenning 31, ([link](#)).



Dit is een uitgave van:

Centraal Planbureau
Postbus 80510 | 2508 GM Den Haag
T (088) 984 60 00

November 2018

