

# Spreiding contractuele loongroei tussen bedrijfstakken beperkt

*Hein Hendriks, Rob Euwals en Martin Mellens*

*Verschillende instellingen hebben gepleit voor grotere sectorale verschillen in loongroei in Nederland. In dit artikel onderzoeken we hoe de spreiding van de contractuele loongroei tussen bedrijfstakken zich heeft ontwikkeld over de afgelopen vijftien jaar. We laten zien dat er geen sprake is van een toename in de spreiding. Ook vinden we dat verschillen in bedrijfstakspecifieke omstandigheden een relatief beperkte invloed hebben op de contractuele loongroei vergeleken met de invloed van de algemene macro-economische ontwikkeling.*

## 1 Inleiding

Sinds de kredietcrisis loopt de economische ontwikkeling van verschillende bedrijfstakken uiteen. De bouw- en dienstensector zijn bijvoorbeeld hard geraakt. Tegelijkertijd hebben exportgeoriënteerde sectoren minder last van de crisis gehad. Deze verschillen zijn maar beperkt zichtbaar in de ontwikkeling van de contractlonen. De loongroeiverschillen tussen bedrijfstakken lijken niet groter te zijn geworden tijdens de crisis (DNB 2014). De Nederlandsche Bank (2014) pleit voor sectorale differentiatie in de loonontwikkeling die recht doet aan de verschillen in economische omstandigheden tussen bedrijfstakken. De Europese Commissie (2015) pleit eveneens voor meer differentiatie van de contractlonen. De Commissie is van mening dat meer variatie kan bijdragen aan een sneller herstel van de crisis. Een hogere loongroei in sectoren die relatief weinig last hebben van de crisis leidt tot meer koopkracht en bestedingen. Tegelijkertijd kunnen banen behouden worden in sectoren die het minder goed doen door hier de loongroei te beperken.

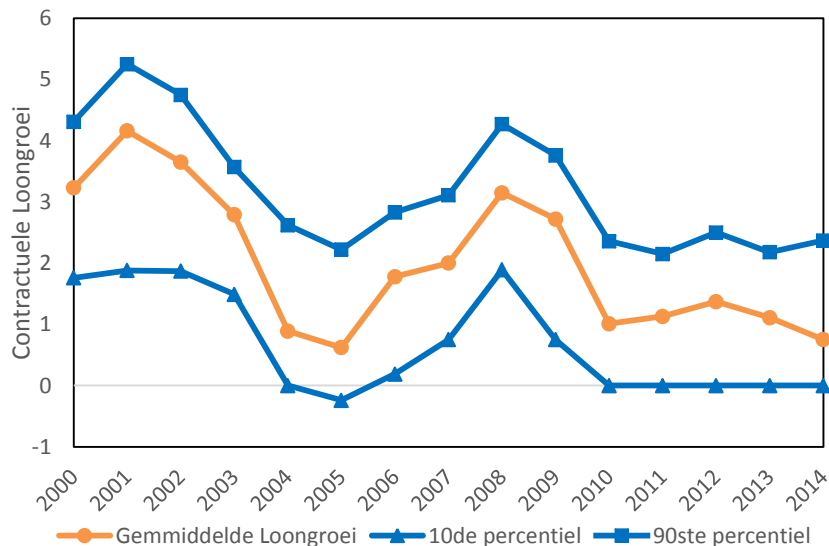
Over het algemeen is differentiatie in de loongroei belangrijk voor een efficiënte allocatie van arbeid tussen verschillende sectoren. Loondifferentiatie kan helpen bij het verkleinen van knelpunten op de arbeidsmarkt. Volgens de Nederlandsche Bank (2014) wordt dit de komende jaren belangrijker. Het arbeidsaanbod zal beperkt zijn door demografische ontwikkelingen, terwijl de arbeidsparticipatie in Nederland al hoog is. Daarnaast zegt de spreiding van de loongroei iets over de flexibiliteit van de arbeidsmarkt. Als bedrijven het moeilijk hebben kunnen zij reageren door de lonen te verlagen of door het aantal werknemers te verminderen. Een geringe spreiding in de loongroei beperkt dus de mogelijkheden voor bedrijven om asymmetrische schokken op te vangen.

In dit artikel onderzoeken we hoe de spreiding van de loongroei tussen bedrijfstakken zich heeft ontwikkeld over de afgelopen vijftien jaar in Nederland. Wat is de invloed van de conjunctuur op de spreiding en is er sprake van een tijdstrend? Vervolgens vragen we ons af welke implicaties de resultaten voor het beleid hebben? Toegenomen globalisering en een afnemende organisatiegraad zijn voorbeelden van zaken die een tijdstrend kunnen veroorzaken (Katz en Autor 1999). Met betrekking tot de conjunctuur geeft een eerder onderzoek van het CPB (1999) aan dat hoogconjunctuur tot minder variatie leidt. Tijdens hoogconjunctuur hebben bedrijven meer ruimte voor loongroei en willen zij niet achterblijven op concurrenten. Theoretisch kan laagconjunctuur zowel tot meer als tot minder variatie in de loongroei leiden. Tijdens laagconjunctuur zijn niet alle bedrijfstakken even goed in staat de loongroei te beperken, wat leidt tot meer variatie in de loongroei. Aan de andere kant is tijdens laagconjunctuur de invloed van centrale looncoördinatie mogelijk sterker. Bovendien kan een beperkte neerwaartse loonflexibiliteit de spreiding beperken tijdens laagconjunctuur (DNB 2014).

## 2 Beschrijvende Data en Methodiek

De data van dit onderzoek zijn afkomstig van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, aangevuld met gegevens van het CBS en CPB. De database bestaat uit de grootste bedrijfstak- en ondernemings-cao's voor de jaren 2000 tot en met 2014. Per jaar beschikken we gemiddeld over 117 cao's, waarin de arbeidsvoorwaarden voor ruim vijf miljoen werknemers zijn vastgelegd. Ongeveer 80 procent van de werknemers die onder een cao vallen, maken onderdeel uit van de database.

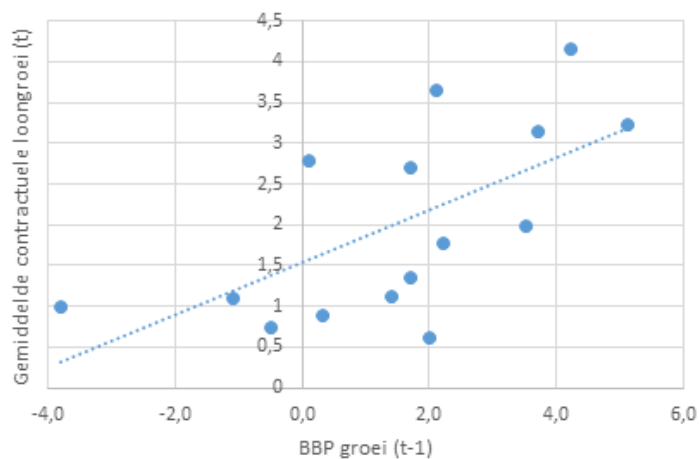
Figuur 1 laat de gemiddelde contractuele loongroei zien tussen 2000 en 2014. De lage loongroei in 2005 en 2006 heeft deels te maken met drie stelselwijzigingen. De fiscale mogelijkheden voor VUT en prepensioen zijn beperkt en de levensloopregeling is ingevoerd (VPL). Daarnaast is de nieuwe zorgverzekering (ZVW) ingevoerd en is de loondoorbetalingsverplichting bij ziekte (VLZ) verlengd (CPB 2006). Figuur 1 geeft ook een eerste indicatie over de ontwikkeling van de spreiding. In de grafiek zijn de 10<sup>de</sup> en 90-ste percentiel van de loongroei weergegeven. Op het eerste gezicht lijkt de spreiding van de contractuele lonen vrij constant.

**Figuur 1** Contractuele loongroei; 2000-2014

Bron: SZW 2015.

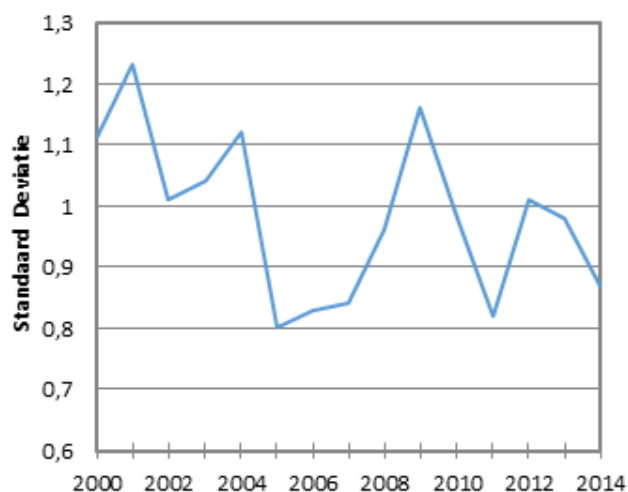
In 2004 en de jaren 2010 t/m 2014 is de loongroei van het 10<sup>de</sup> percentiel gelijk aan nul. In deze jaren was er sprake van laagconjunctuur. Ook in economisch slechte jaren vindt een negatieve loongroei zelden plaats. Deze bevinding wordt beïnvloed door het feit dat we de loongroei gelijk zetten aan nul als er geen cao afgesloten is. Als we deze cao's niet meenemen blijven de resultaten van alle analyses vergelijkbaar. In 2005 kent het 10<sup>de</sup> percentiel een negatieve loongroei. In 2005 is echter in geen enkele cao een negatieve contractuele loongroei afgesproken. De negatieve loongroei van deze cao's zijn het gevolg van het wegvallen van eenmalige uitkeringen. Het feit dat de contractuele lonen in de praktijk zelden een nominale daling kennen beperkt de spreiding van de loongroei tijdens laagconjunctuur.

Op macroniveau bestaat er een samenhang tussen de bbp-groei en de groei van de contractuele lonen voor de verschillende jaren. In figuur 2 staat op de y-as de gemiddelde contractloongroei en op de x-as de met één jaar vertraagde economische groei weergegeven. De figuur wijst op een positief verband. Hoe meer de economie groeit, hoe meer de contractlonen een jaar later stijgen. In ons onderzoek kijken we of er een vergelijkbare samenhang is tussen de economische omstandigheden van bedrijfstakken en de loongroei op bedrijfstakniveau.

**Figuur 2** Contractuele loongroei en de vertraagde bbp-groei; 2000-2014

Bron: SZW en CPB 2015.

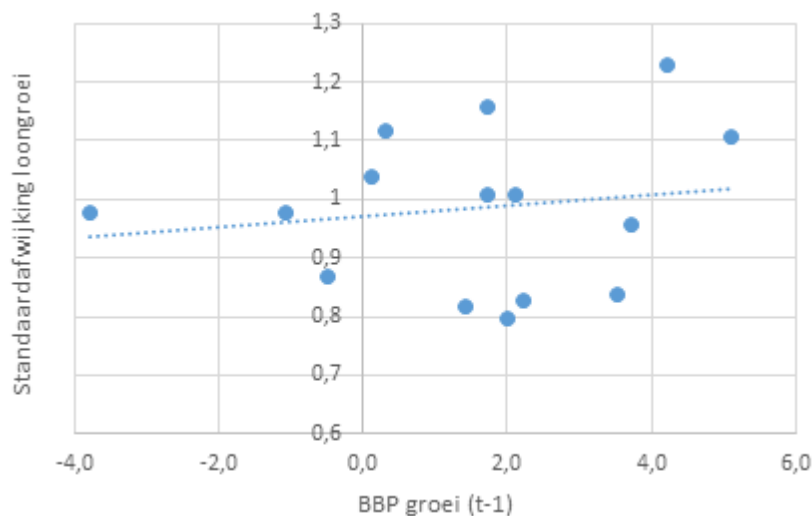
De spreiding van de loongroei tussen bedrijfstakken lijkt over de afgelopen vijftien jaar niet structureel toe- of afgenomen te zijn. Dit is zichtbaar in figuur 3, waarin de standaardafwijking van de loongroei van de cao's wordt weergegeven. Daarnaast laat de figuur zien dat de spreiding van de loongroei vooral laag is in de jaren 2004 t/m 2006 en 2011. Indien we rekening houden met een vertraagde reactie van de lonen op de conjunctuur zou dit erop kunnen wijzen dat de spreiding in loongroei enigszins lager is tijdens laagconjunctuur. Figuur 4 laat echter zien de standaarddeviatie van de loongroei nauwelijks correleert met de vertraagde bbp-groei (0,05).

**Figuur 3** Standaard deviatie loongroei; 2000-2014

Bron: SZW 2015.

Om de ontwikkeling van de spreiding in de loongroei nader te duiden, formuleren we een loonvergelijking waarbij we rekening houden met economische omstandigheden, gemeten in de vorm van macro-economische en bedrijfstakspecifieke variabelen. Een grote en toenemende invloed van de bedrijfstakspecifieke variabelen op de loongroei duidt dan op meer spreiding in de loongroei, omdat in toenemende mate rekening wordt gehouden met bedrijfstakspecifieke omstandigheden. En indien er bijvoorbeeld sprake is van een positieve tijdstrend van de spreiding in de loongroei, dan verwachten we dat de invloed van de bedrijfstakspecifieke omstandigheden door de jaren heen is toegenomen.

**Figuur 4** Standaarddeviatie loongroei en de vertraagde bbp-groei; 2000-2014



Bron: SZW en CPB 2015.

Bij het bepalen van de variabelen die in de loonvergelijking worden opgenomen, is het onderhandelingsmodel tussen werkgevers en werknemers als uitgangspunt genomen.<sup>1</sup> In dit model bepaalt de relatieve onderhandelingsmacht van de vakbonden en werkgevers hoe de loonruimte tussen werkgever en werknemer verdeeld wordt. De loonruimte wordt in principe bepaald door de groei van de arbeidsproductiviteit en ontwikkelingen van de prijzen. Vakbonden baseren de looneis bijvoorbeeld op de inflatie. De relatieve onderhandelingsmacht wordt vervolgens bijvoorbeeld beïnvloed door de werkloosheid.

De afhankelijke variabele in ons model is de nominale contractloongroei per cao. De macro-economische variabelen zijn de werkloosheid en inflatie. Als bedrijfstakspecifieke variabelen maken we gebruik van een winstindicator en de vacaturegraad. In onze vergelijking geven de inflatie en winstindicator aan hoeveel loonruimte er is. Het werkloosheidspercentage en de vacaturegraad zeggen vervolgens iets over de relatieve

<sup>1</sup> Het CPB baseert bijvoorbeeld haar loonvergelijking voor de kortetermijnramingen van de contractloonontwikkeling in het model SAFFIER II (CPB 2010) ook op het onderhandelingsmodel tussen werkgevers en werknemers.

onderhandelingsmacht van werkgevers en werknemers. De winstindicator laat zien in hoeverre de bedrijfstakspecifieke loonruimte invloed heeft op de loongroei, terwijl de vacaturegraad laat zien in hoeverre de bedrijfstakspecifieke arbeidsmarktsituatie en onderhandelingsmacht invloed heeft op de loongroei.

Om de invloed van de conjunctuur op de spreiding te meten maken we gebruik van interactietermen. We gebruiken de bbp-groei op macroniveau als proxy voor de conjunctuur. Door de bbp-groei met de bedrijfstakspecifieke variabelen te interacteren kunnen we meten bij welke stand van de conjunctuur de economische omstandigheden van bedrijfstakken een grotere invloed hebben op de loongroei.<sup>2</sup> Op eenzelfde manier voegen we tijd toe als interactieterm om te meten of er sprake is van een tijdstrend.

### 3 Resultaten

Tabel 1 geeft de resultaten weer. We hebben gebruik gemaakt van een fixed effect panel data model. Enkel cao's van de marktsector zijn meegenomen in de analyse.

Alle variabelen in onze basisschatting hebben het verwachte teken en zijn statistisch significant op het 1%-niveau. Een procent meer inflatie leidt tot een 0,39 procent hogere contractuele loongroei. Een lagere werkloosheid of een hoge vacaturegraad beïnvloeden de lonen ook positief, wat in lijn is met een competitieve arbeidsmarkt. Indien bijvoorbeeld de vacaturegraad (aantal vacatures per duizend werknemers) in een bedrijfstak met één toeneemt dan stijgen de contractuele lonen in dezelfde bedrijfstak met 0,06 procent. Hogere winsten binnen een bedrijfstak vertalen zich ook in hogere lonen. Tot slot hebben we gecorrigeerd voor mutaties in de arbeidstijd zoals vastgelegd in de cao's. Langere werkdagen of minder vakantiedagen resulteren in een hogere loongroei.

---

<sup>2</sup> We hebben ook de bbp-groei op macroniveau als zelfstandige variabele toegevoegd in onze analyses. De bbp-groei is echter niet significant en hebben we daarom weggelaten in onze basisschatting.

**Tabel 1** Resultaten voor 2001-2014. Afhankelijke variabele: contractuele loongroei per cao in %.<sup>a</sup>.

Variabele	Basis Model (1)	BBP (2)	Tijd (3)
inflatie <sub>t-1</sub>	0,391** (0,044)	0,439** (0,041)	0,354** (0,047)
Werkloosheid in % <sub>t-1</sub>	-0,377** (0,043)	-0,408** (0,043)	-0,330** (0,042)
vacaturegraad <sub>it-1</sub> <sup>b</sup>	0,061** (0,008)	0,016 (0,018)	0,074** (0,008)
$\Delta$ winst indicator <sub>it-1</sub> <sup>c</sup>	0,032** (0,009)	0,030** (0,013)	0,028 (0,019)
$\Delta$ werkdagen <sub>it</sub> <sup>d</sup>	0,123** (0,046)	0,104* (0,041)	0,125** (0,047)
vacaturegraad <sub>it-1</sub> * $\Delta$ bbp <sub>t-1</sub>		0,007* (0,003)	
$\Delta$ winst indicator <sub>it-1</sub> * $\Delta$ bbp <sub>t-1</sub>		-0,003 (0,004)	
vacaturegraad <sub>it-1</sub> * t			-0,002** (0,001)
$\Delta$ winst indicator <sub>it-1</sub> * t			0,000 (0,002)
R <sup>2</sup>	0,49	0,51	0,50
F-test (fixed effect)	2,03**	1,37**	2,04**

Fixed effect model. Standaardfouten tussen haakjes. Statistisch significantieniveau \* $<0,05$  \*\* $<0,01$ .

Aantal observaties 1153; aantal groepen 120. De resultaten zijn gecorrigeerd voor heteroscedasticiteit.

a) De analyse bevat enkel cao's van de private sector. De loongroei is gelijk gezet aan 0, indien er geen cao afgesloten is. De resultaten zijn gewogen naar het aantal werknemers dat onder een cao valt

b) Vacaturegraad: aantal vacatures per 1000 werknemers.

c) winst indicator: exploitatie overschot/ (exploitatie overschot + loonsom).

d) Mutatie werkdagen: Mutaties in de gemiddelde werkweek en mutaties in het aantal vakantiedagen, adv dagen en feestdagen.

Bij de tweede schatting hebben we interactietermen toegevoegd. We interacteren de bedrijfstakspecifieke variabelen met de conjunctuur. De schatting laat zien of de economische omstandigheden van bedrijfstakken een grotere invloed hebben op de loongroei tijdens hoog- of laagconjunctuur. We vinden geen effect voor de winstindicator. In zowel laag- als hoogconjunctuur heeft de winst een vergelijkbare invloed op de loongroei. De invloed van de vacaturegraad op de loongroei is groter tijdens hoogconjunctuur. De resultaten suggereren namelijk dat een stijging van de vacaturegraad met één, in 2008 (hoogconjunctuur) leidde tot een contractuele loonstijging van 0,05

procent. In 2013 (laagconjunctuur) had een stijging van de vacaturegraad geen invloed op de loonstijging.<sup>3</sup>

De derde schatting interacteert de bedrijfstakspecifieke variabelen met tijd. De invloed van de winstindicator is door de jaren heen niet veranderd. Wel lijkt de invloed van de vacaturegraad te zijn afgenomen. In 2001 resulteerde een stijging van de vacaturegraad met één in een extra loonstijging van 0,07 procent. In 2014 was dit effect nog maar 0,04 procent. Het is mogelijk dat dit tijdseffect vooral veroorzaakt wordt door de invloed van de conjunctuur. De latere jaren van de data worden namelijk gekenmerkt door laagconjunctuur, waarbij de invloed van de vacaturegraad lager is tijdens laagconjunctuur.

Grotere verschillen van de economische omstandigheden tussen bedrijfstakken kunnen op zichzelf al leiden tot meer variatie in de loongroei. Indien de invloed van de economische omstandigheden op de loongroei gelijk blijft, maar de economische omstandigheden verder uiteenlopen, dan leidt dit tot meer variatie in de loongroei tussen bedrijfstakken. Het is dus belangrijk om te kijken hoe de bedrijfstakspecifieke variabelen samenhangen met de tijd en conjunctuur. De spreiding van de vacaturegraad hangt niet samen met de tijd of conjunctuur.<sup>4</sup> Voor de winstindicator vinden we wel een effect. De winstindicator varieert minder tijdens hoogconjunctuur.<sup>5</sup> Dit suggereert dat winsten tijdens laagconjunctuur een grotere invloed hebben op de loongroei. Dit is echter een klein effect.

**Tabel 2** Verklaard percentage van de variantie.

Inflatie	Werkloosheid	Vacaturegraad	Winst	Werkduur
5,3 %	4,8 %	8,2 %	0,6 %	0,9 %

Om de invloed van de verschillende variabelen op de loongroei te bepalen bekijken we hoeveel van de variantie een variabele verklaart. Tabel 2 geeft weer met hoeveel procent het deel van de variantie dat verklaard wordt ten opzichte van de totale variantie daalt, indien de variabele niet meegenomen wordt in de regressie. De exercitie laat zien dat algemene macro-economische omstandigheden zoals inflatie en werkloosheid een duidelijke invloed hebben op de loongroei.

Bedrijfstakspecifieke omstandigheden die samenhangen met de financiële situatie en productiviteit hebben een beperkte invloed op de loongroei, de bedrijfstakspecifieke arbeidsmarktsituatie speelt wel een rol, waarbij die rol wordt gedreven door de algemene macro-economische situatie. Winst en veranderingen in werktijden hebben een beperkte invloed, terwijl gevoeligheidsanalyses laten zien dat andere bedrijfstakspecifieke

<sup>3</sup> De vertraagde bbp-groei in 2008 was 3,7% en -1,1% in 2013. Zoals weergegeven in figuur 2 reageren de contractlonen vertraagd op de conjunctuur, daarom gebruiken we de bbp-groei van het voorgaande jaar in onze schattingen.

<sup>4</sup> De correlatiecoëfficiënt tussen de vacaturegraad en tijd is gelijk aan 0,03, terwijl de correlatiecoëfficiënt met bbp groei (t-1) gelijk is 0,07.

<sup>5</sup> De correlatiecoëfficiënt tussen de verandering van de winstindicator en tijd is gelijk aan -0,03, terwijl de correlatiecoëfficiënt met bbp groei (t-1) gelijk is -0,4.



variabelen, zoals arbeidsproductiviteit, en prijzen en volumes van productie geen significante invloed hebben. De vacaturegraad heeft een duidelijke invloed, maar deze invloed kan een conjunctureel en een bedrijfstakspecifiek element oppikken. Door voor elk jaar een dummyvariabele op te nemen in plaats van de macro-economische variabelen, kunnen we het conjuncturele element geheel wegnemen. In dit geval heeft de vacaturegraad geen significante invloed meer op de loongroei. De invloed van de bedrijfstakspecifieke arbeidsmarktsituatie hangt dus vooral samen met de macro-economische situatie en minder met de bedrijfstakspecifieke situatie.

#### 4 Discussie

Uit onze analyse komt naar voren dat de economische omstandigheden van bedrijfstakken een beperkte invloed hebben op de loongroei. Het corporatistische stelsel vormt een mogelijke verklaring voor de beperkte spreiding van de loongroei. De meeste vakbonden behoren bijvoorbeeld tot de drie vakcentrales die onderdeel uitmaken van de Stichting van de Arbeid. De meeste werkgevers zijn eveneens aangesloten bij een van de drie werkgeversorganisaties die deel uitmaken van de Stichting van de Arbeid (Hartog et al. 2002). Het centrale overleg tussen vakbonden en werkgeversorganisaties beïnvloedt de cao-onderhandelingen op decentraal niveau. De FNV formuleert bijvoorbeeld elk jaar een maximale looneis, die als startpunt voor de cao-onderhandelingen op bedrijfstak- of ondernemingsniveau geldt. Daarnaast worden er soms centrale akkoorden afgesloten die de loongroei sterk kunnen beïnvloeden (De Beer 2013). Hartevelde (2012) laat bijvoorbeeld zien dat het Voorjaarsakkoord 2009 de spreiding van de loongroei beperkt heeft.

Een alternatieve verklaring is dat vakbonden een voorkeur hebben voor gelijkheid. Wellicht dat werkgevers deze voorkeur zelfs delen. Grote afwijkingen in de meest zichtbare component van de loonvoet, de contractlonen, kunnen tot onrust leiden. Werkgevers kunnen namelijk de variabele looncomponent, het incidenteel loon, benutten om de lonen aan te passen.<sup>6</sup> In tijden dat het goed gaat, kunnen werkgevers er bijvoorbeeld voor kiezen om meer variabele beloningen uit te keren, of meer werknemers een promotie toe te kennen. Eveneens kunnen bedrijven nieuwe werknemers aantrekken door ze in een hogere schaal in te delen. Op eenzelfde manier kunnen de secundaire arbeidsvoorwaarden gebruikt worden. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om de arbeidstijden, pensioenen en voorzieningen voor arbeid en zorg. Het is echter moeilijk om voor een langere periode objectief vast te stellen of dit ook daadwerkelijk het geval is (De Beer 2013).

De beperkte differentiatie in de loongroei roept de vraag op of meer variatie gewenst is. Zoals in de introductie aangegeven, kan meer differentiatie in de loongroei helpen bij het

---

<sup>6</sup> Helaas beschikken we niet over de incidentele lonen op cao-niveau om de incidentele lonen in onze analyse mee te nemen.

herstel van de crisis. Ook draagt meer differentiatie bij aan een efficiënte allocatie van arbeid en helpt het bedrijven asymmetrische schokken op te vangen. Bij deze voordelen zijn echter ook een aantal kanttekeningen te plaatsen. De noodzaak om de allocatie van arbeid tussen sectoren te verbeteren, lijkt op dit moment bijvoorbeeld beperkt. Een onderzoek van het CPB (2015) beargumenteert dat er op dit moment geen grote mismatch tussen sectoren is. Ten hoogste een zevende van de werkloosheid kan toegeschreven worden aan een sectorale mismatch.

Daarnaast is het de vraag in hoeverre bedrijven loonflexibiliteit nodig hebben om een asymmetrische schok op te vangen. Bedrijven hebben steeds vaker een aanzienlijke flexibele schil. De totale omvang van de flexibele schil bedroeg in 2007 bijvoorbeeld ongeveer 20 procent (Goudswaard et al. 2007). De flexibele schil is de afgelopen jaren verder toegenomen. Zo is het aantal zzp'ers vanaf 2003 met ruim 350.000 mensen toegenomen tot 998.000 personen in 2014 (CBS, 2015). Het toegenomen aantal zelfstandigen kan mogelijk verklaren waarom we geen grotere variatie in de loongroei zien tijdens laagconjunctuur zoals naar voren komt in een eerder onderzoek van het CPB (1999). Dit onderzoek bestudeert de differentiatie in de loonvoetontwikkeling tussen bedrijfstakken voor de periode 1969-1995. Doordat bedrijven eerst de flexibele schil kunnen verkleinen in moeilijke tijden is de noodzaak tot loonmatiging geringer.

## 5 Conclusie

We hebben onderzocht hoe de spreiding in de contractuele loongroei zich de afgelopen vijftien jaar heeft ontwikkeld. Er lijkt geen sprake van een tijdstrend te zijn. Ook de conjunctuur lijkt weinig invloed te hebben op de spreiding van de loongroei. Over het algemeen kunnen we concluderen dat verschillen in economische omstandigheden van bedrijfstakken nauwelijks doorwerken in de contractuele loongroei. Dit is mogelijk een gevolg van de centrale looncoördinatie. Een andere mogelijkheid is dat werkgevers het incidenteel loon en de secundaire arbeidsvoorwaarden benutten om te reageren op de economische omstandigheden van de bedrijfstak.

Meer spreiding in de loongroei kan helpen bij het herstel van de crisis. Ook kan het de allocatie van arbeid verbeteren en het makkelijker maken om asymmetrische schokken op te vangen. Het feit dat de sectorale mismatch in Nederland beperkt lijkt en de toenemende flexibele schil van bedrijven beperken deze voordelen.

De overheid heeft weinig mogelijkheden voor beleid om meer spreiding in de loongroei te bewerkstelligen als dit gewenst is. De overheid kan zijn invloed op de sociale partners gebruiken om aan te sturen op meer spreiding. De vraag is of de overheid voldoende invloed heeft om tot het gewenste resultaat te komen. Bij het aansturen op meer sectorale loondifferentiatie is het belangrijk dat een aantal voordelen van centrale looncoördinatie niet verloren gaan. De huidige centrale onderhandeling kan loonmatiging bijvoorbeeld makkelijker maken doordat externaliteiten mee worden genomen. Zo kan en prijs-

loonspiraal eenvoudiger tegengegaan worden. Ook kan centrale looncoördinatie het eenvoudiger maken om tot afspraken te komen omtrent trainingen en bijscholing.

Voor vervolgonderzoek is het interessant om de invloed van de economische omstandigheden van de bedrijfstak op de werkelijk betaalde lonen te bestuderen. In dit artikel hebben we laten zien dat bedrijfstakspecifieke omstandigheden een beperkte invloed hebben op de cao-lonen, mogelijk is de invloed op het incidenteel loon groter. Om dit onderzoek uit te voeren kan gebruikt worden gemaakt van microdata van het CBS. Eventueel kan er ook gekeken worden naar de ontwikkeling van secundaire arbeidsvoorwaarden, al zal dit waarschijnlijk een moeilijker exercitie worden. Ook zou het goed zijn om het onderzoek over een langere periode uit te voeren. In dit geval kunnen meer periodes van hoog- en laagconjunctuur meegenomen worden in het onderzoek. Tot slot is het interessant om de invloed van de flexibele schil en in het bijzonder het aantal zzp'ers nader te onderzoeken. Een mogelijkheid is om de invloed van de economische omstandigheden op de vergoeding van zzp'ers te onderzoeken. De verwachting is dat de vergoeding van zzp'ers sterker reageert op bedrijfstakspecifieke omstandigheden aangezien de vergoeding van zzp'ers flexibeler is. Een andere mogelijkheid is de invloed van het aantal zzp'ers ten opzichte van de totale omvang van banen in een sector op de contractuele loongroei te onderzoeken.

Dit artikel is geschreven op persoonlijke titel van de auteurs. De auteurs bedanken Jan van Ours, Bas ter Weel, verscheidene CPB-collega's en een anonieme referee voor de nuttige suggesties. Martin Schaeps van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid wordt bedankt voor het verstrekken van en uitleg geven bij de cao-data.

### **Auteurs**

Hein Hendrikkx (e-mail: [h.n.m.hendrikkx@minfin.nl](mailto:h.n.m.hendrikkx@minfin.nl)) is BoFEB Trainee bij het ministerie van Financiën. Rob Euwals (e-mail: [r.w.euwals@cpb.nl](mailto:r.w.euwals@cpb.nl)) en Martin Mellens (e-mail: [m.c.mellens@cpb.nl](mailto:m.c.mellens@cpb.nl)) zijn beiden werkzaam bij het Centraal Planbureau, Sector 1 Publieke financiën. Rob als programmaleider en Martin als wetenschappelijk medewerker.

### **Literatuurlijst**

- Barkbu, M.B., J. Rahman en M.R.O. Valdés, 2012, Fostering growth in Europe now, IMF Staff Discussion Note SDN, 1207.
- Beer, P.T. de, 2013, 30 jaar na Wassenaar: de Nederlandse arbeidsverhoudingen in perspectief, De arbeidsverhouding onder druk, *Preadviezen van de Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde 2013*: 11-58.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, 2015, Statline, Werkzame beroepsbevolking; positie in de werkring.
- Centraal Planbureau, 2006, *Het Centraal Economisch Plan*, 21 maart.

- Centraal Planbureau, 2010, SAFFIER II: 1 model voor de Nederlandse economie, in 2 hoedanigheden, voor 3 toepassingen, CPB Document 217. Eggelte, J., J. Jansen, G. Schotten en D. Dicou, 2014, Overwegingen bij de loonontwikkeling, *DNB Occasional Studies*, vol. 12(1).
- Erken, H., E. van Loon, en W. Verbeek, 2015, Mismatch on the Dutch labour market in the Great Recession, CPB Discussion Paper 303
- Europese Commissie, 2015, Macroeconomic imbalances Country Report Netherlands 2015, Occasional Papers, juni (221).
- Goudswaard, A., J.D. Leede, M.V. Hooff, T. Brugman, J. Klein Hesselink, M.D. Leeuw, en R. Gruyters, 2007, De toekomst van flexibele arbeid: hoe flexibel is Nederland? Een onderzoek naar flexibiliteitsstrategieën van Nederlandse bedrijven in opdracht van de ABU, TNO.
- Harteveld, L., 2012, Loonvorming in tijden van crisis, *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, vol. 28(2): 138-161.
- Hartog, J., E. Leuven en C. Teulings, 2002, Wages and the bargaining regime in a corporatist setting: the Netherlands, *European Journal of Political Economy*, vol. 18(2): 317-331.
- Katz, L.F. en D.H. Autor, 1999, Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality, *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A: 1463-1555.
- Wiel, H.P. van der, 1999, Loondifferentiatie in Nederland na 1969: een sectorale invalshoek, Centraal Planbureau.