

Loondalingen in Europa steeds normaler

Jasper de Winter

1 Inleiding

De meeste economen en beleidsmakers zijn het erover eens dat het monetair beleid gericht moet zijn op lage en stabiele inflatie. Dit vindt zijn weerslag in het feit dat veel centrale banken tegenwoordig een expliciet inflatiedoel nastreven (zie tabel 1).

Volgens sommige economen kan weerstand tegen nominale loondalingen in zo'n lage inflatieomgeving de werkloosheid doen oplopen. De redenering is dat in een lage inflatieomgeving neerwaartse nominale loonrigiditeit een belangrijkere rol speelt dan in een hoge inflatieomgeving omdat reële loonaanpassingen veel frequenter via nominale loondalingen tot stand moeten komen. Indien nominale lonen neerwaarts rigide zijn zal het arbeidsmarktevenwicht echter niet volledig via een daling van het nominale loon bereikt kunnen worden. Om productiekosten te besparen kan dan een volume aanpassing nodig zijn: de werkgelegenheid daalt en als gevolg stijgt de werkloosheid (Tobin 1972). Indien we deze redenering vertalen naar de inflatiedoelen in tabel 1 is de consequentie van een te laag inflatiedoel dat de werkloosheid permanent hoger ligt (Akerlof e.a. 1996, 2000). Andere economen zijn echter van mening dat het inflatiedoel van de centrale bank op de lange termijn geen invloed heeft op de reële economie (o.m. Ball en Mankiw 1994; Gordon 1996). De redenering is dat economische agenten zich langzaam aanpassen aan de lagere inflatieomgeving en de weerstand tegen nominale loondalingen op termijn verdwijnt. Naarmate we langer in een omgeving van lage inflatie verkeren, wordt het beter mogelijk dit vraagstuk empirisch te onderzoeken.

Tabel 1 OESO-landen met een expliciet inflatiedoel.

Land	Invoeringsjaar	Inflatiedoel
Eurogebied	1999	eurogebiedinflatie van minder dan maar dicht bij 2 procent op middellange termijn.
Nieuw Zeeland	1989	1 tot 3 procent op de middellange termijn, inflatiedoel is 2 procent.
Canada	1991	1 tot 3 procent, inflatiedoel is 2 procent.
Verenigd Koninkrijk	1992	1 tot 3 procent, inflatiedoel is 2 procent.
Zweden	1993	1 tot 3 procent, inflatiedoel is 2 procent.
Australië	1993	2 tot 3 procent gemiddeld over de economische cyclus.
Zwitserland	2000	minder dan 2 procent.
IJsland	2001	gemiddelde inflatie van 2,5 procent over 12 maanden, ingrijpen indien inflatie meer dan 1,5 procent afwijkt van inflatiedoel.
Noorwegen	2001	2,5 procent.

Alvorens een inschatting wordt gemaakt van de omvang van neerwaartse nominale loonrigiditeit in Europa worden in paragraaf 2 eerst de mogelijke oorzaken van neerwaartse nominale loonrigiditeit belicht. In paragraaf 3 wordt de omvang van neerwaartse nominale loonrigiditeit voor een aantal Europese landen geschat, waarna in paragraaf 4 de gevonden verschillen worden gerelateerd aan instituties die de werking van de arbeidsmarkt beïnvloeden. Daarbij voeren we tevens een, tentatieve, analyse uit naar het verband tussen nominale neerwaartse loonrigiditeit en het werkloosheidsniveau. Paragraaf 5 sluit af met de conclusie.

2 Waaron zijn lonen neerwaarts rigide?

Zowel werkgevers als werknemers lijken, om verschillende redenen, aversie te hebben tegen nominale loondalingen. Het belangrijkste motief van werkgevers lijkt dat een nominale loondaling het moreel van werknemers negatief kan beïnvloeden, waardoor hun productiviteit daalt. Volgens Howitt (2002) zijn werkgevers daarom alleen in extreme omstandigheden, zoals een dreigend faillissement, geneigd tot het opleggen van nominale loondalingen. Werknemers hebben moeite met nominale loondalingen omdat zij een sterke afkeer hebben van loonmutaties die mee bewegen met de conjunctuur (Blinder en Choi 1990). Daarnaast spelen geldillusie en het gevoel van eerlijkheid waarschijnlijk een belangrijke rol. Zo blijkt uit onderzoek van de emotie-econoom Kahneman e.a. (1986) dat 62 procent van de werknemers het als oneerlijk ervaart als het nominale loon met 7 pro-

cent daalt als de inflatie nul procent is. Als de inflatie 12 procent is vindt echter slechts 22 procent het oneerlijk als de lonen met 5 stijgen. In beide gevallen is de reële loondalingen echter identiek (7 procent). Andere economen (o.m. Ball en Mankiw 1994; Gordon 1996) verwerpen bovenstaande argumenten en menen dat rationele agenten op termijn hun gedrag aanpassen aan een lagere inflatieomgeving. Zij verwachten dat hierdoor op termijn de weerstand tegen nominale loondalingen verdwijnt. Er zijn ook economen (o.m. Holden 2004; Dickens e.a., 2007) die wijzen op het belang van arbeidsmarktinstituten voor het (voort)bestaan van neerwaartse nominale loonrigiditeit. In het vervolg van dit artikel zal uitgebreid worden stilgestaan bij laatstgenoemde relatie.

3 Schatting van neerwaartse nominale loonrigiditeit in Europa

Onze lezing van de empirische literatuur is dat zowel in de VS als Europa sprake is van neerwaartse nominale loonrigiditeit¹. Het is op basis van bestaande studies echter moeilijk de ontwikkeling van loonrigiditeit in de tijd te bestuderen omdat doorgaans een relatief korte tijdsperiode wordt geanalyseerd. Daarnaast wordt doorgaans de loonrigiditeit in één of enkele landen gezien, en wordt zelden onderscheid gemaakt naar sectoren. Om meer inzicht te krijgen in de land, tijd- en sectorale dimensie van neerwaartse loonrigiditeit is een dataset samengesteld van sectorale bruto-uurlonen van mannelijke werknemers in de industrie². Daarbij hebben we de beschikking over gegevens voor dertien Europese landen over de periode 1970-2004 (zie onderstaand tekstkader).

Beschrijving gebruikte dataset

Voor het berekenen van de omvang van neerwaartse nominale loonrigiditeit is gebruik gemaakt van de sectorale bruto-uurloonmutaties in de industrie

¹ VS: Akerlof e.a. (1996), Altonji en Devereux (1999) en Lebow e.a. (2003). Europa: Knoppik en Beissinger (2005), Dessy (2005), Dickens e.a. (2007), Holden (2004), Holden en Wulfsberg (2006). Engeland: Nickell en Quintini, (2003) Smith (2000) en Barwell en Schweitzer (2005). Zweden: Agell en Lundborg (2003). Duitsland: Bauer e.a. (2003). Zwitserland: Fehr en Goette (2005).

² We hebben er voor gekozen alleen het mannelijke uurloon te analyseren omdat uit de literatuur bekend is dat vrouwen die werkzaam zijn in dezelfde functie als mannen een lager uurloon hebben (Altonji en Blank, 1999). De sterke toename van de vrouwelijke arbeidsmarktparticipatie zou de groei van het bruto-uurloon hierdoor mogelijk neerwaarts vertekenen.

afkomstig uit de ILO LABORSTA database (<http://laborsta.ilo.org/>). Om het aantal waarnemingen te maximeren is gekozen voor het berekenen van sectorale uurloonmutaties op het laagste sectorale aggregatieniveau. Het bleek mogelijk voor elf landen lange tijdreeksen (minimaal vanaf 1985) te construeren, te weten: België, Duitsland, Denemarken, Finland, Ierland, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Spanje, Verenigd Koninkrijk en Zweden.

In de ILO LABORSTA database zijn geen uurlonen in de dienstensector opgenomen. Mogelijk onderschatten we hierdoor de omvang van nominale neerwaartse loonrigiditeit. De reden is dat de dienstensector minder bloot staat aan internationale concurrentie waardoor werknemers in de dienstensector waarschijnlijk beter in staat zijn nominale loondalingen te voorkomen.

De uurloonmutaties zijn gecorrigeerd voor uitbijters. Daarbij is voor elk land per jaar een correctie uitgevoerd, waarbij alle uurloonmutaties zijn verwijderd die voldoen aan de volgende regel: kleiner/groter dan het 1^o/3^e kwartiel van de loonverdeling min/plus drie maal het interkwartiel bereik (het 3^e kwartiel minus het 1^o kwartiel). In totaal is met deze correctie 1,3 procent van het totaal aantal uurloonmutaties verwijderd. Na deze correctie houden we 6.387 waarnemingen over, waarbij we per jaar gemiddeld 20 sectorale loonmutaties per land waarnemen.

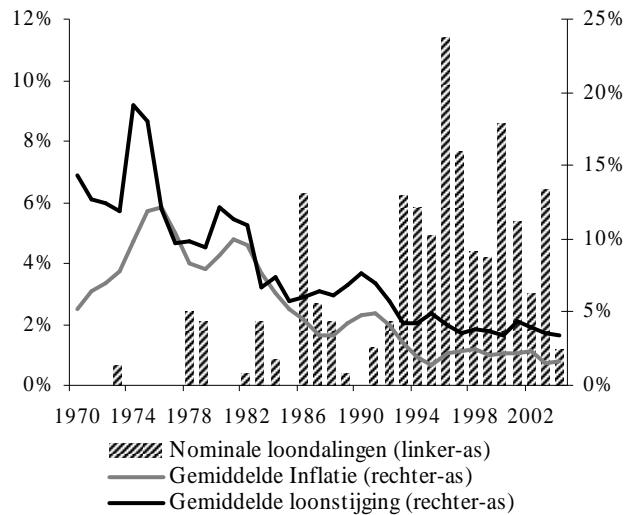
Een eerste blik op de gegevens. We vinden dat in de periode 1970-2004 circa drie van de honderd loonmutaties een loondaling was. Het aandeel negatieve loonmutaties neemt toe met de daling van de inflatie en de afname van de gemiddelde loonstijging (zie figuur 1). Sectoraal gezien, bestaan er grote verschillen (zie figuur 2). Zo ondervonden werknemers in de machine-industrie in de periode 1994-2004 bijna vier maal zo veel loondalingen als in de papierindustrie. Voor vrijwel alle sectoren geldt dat het percentage waargenomen loondalingen in de periode sinds 1994 is toegenomen ten opzichte van de periode 1983-1993. Loondalingen komen niet alleen in de neergaande fase van de conjunctuur voor. Zo werd in september 2006, toen de Duitse economie goed op stoom was, bij Volkswagen Duitsland een Collectieve Arbeidsovereenkomst (CAO) afgesloten waarin de werkweek onbetaald werd verlengd. Het onbetaald verlengen van de werkweek lijkt momenteel een gangbare manier om nominale uurloondalingen door te voeren³. In het onderstaande wordt bepaald in hoeverre het percentage loondalingen achterblijft bij wat mag worden verwacht in afwezigheid van loonrigiditeit. Daarbij wordt een door Holden en Wulfsberg (2006) ontwikkelde methode toegepast. Intuïtie achter deze, veel toegepaste⁴, methode is dat de loonverdeling boven en onder de mediane loonstij-

³ In Duitsland zijn dergelijke regelingen ook overeengekomen in de kleinmetaalsector (februari 2004) en Siemens (juni 2004), en in Frankrijk in o.m. de kleinmetaalsector (februari 2006) en Bosch (juli 2004). Bron: www.eiro.org.

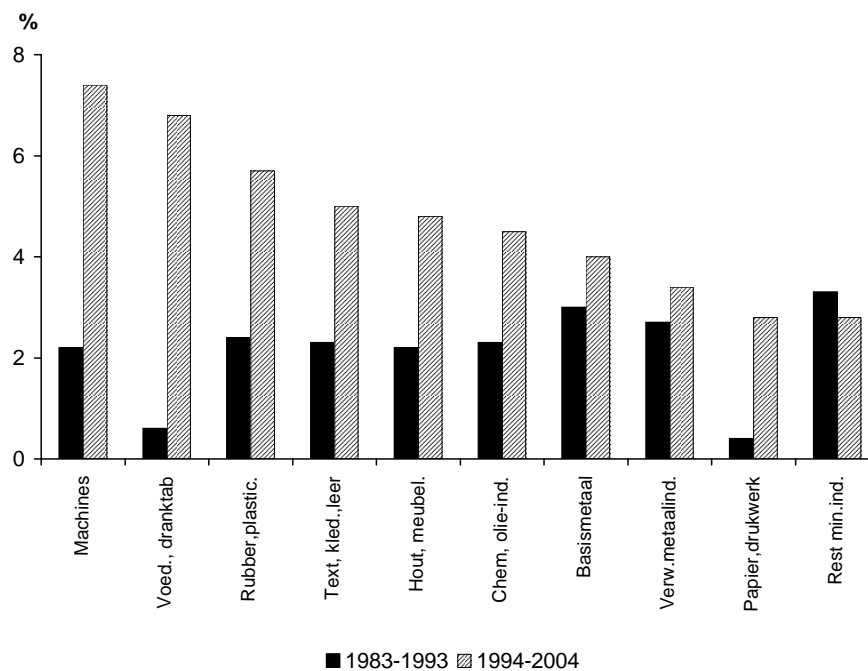
⁴ O.m. Kahn (1997), Nickell en Quintini (2003), Lebow e.a. (2003), Holden en Wulfsberg (2006) en Knoppik en Beissinger (2005).

ging tot op zekere hoogte symmetrisch is. Onder de aanname dat nominale lonen alleen neerwaarts rigide zijn is af te leiden hoe groot het aantal negatieve nominale loonmutaties in afwezigheid van neerwaartse loonrigiditeit zou moeten zijn. Afwijkingen hiervan duiden op neerwaartse nominale loonrigiditeit. In bijlage 1 is de (wiskundige) techniek achter de gehanteerde methode beschreven.

Figuur 1 Nominale loonmutaties en inflatie^a, in % totaal loonmutaties, respectievelijk % j-o-j mutatie



^a Ongewogen gemiddelde van alle landen.
Bron: ILO (2006), EC (2006), eigen berekeningen.

Figuur 2 Sectorale nominale loondalingen; in % totaal aantal loonmutaties per sector

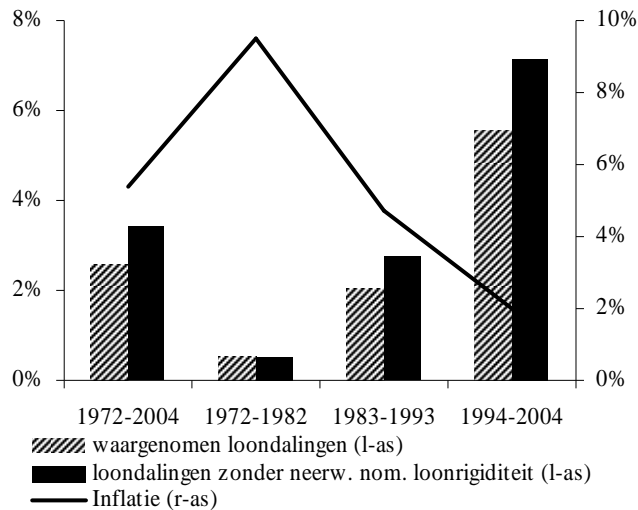
Bron: ILO (2006), eigen berekeningen.

Neerwaartse nominale loonrigiditeit voor Europa als geheel niet groot...In figuur 3 is het percentage *waargenomen* loondalingen en het geschatte percentage loondalingen *zonder neerwaartse nominale loonrigiditeit* weergegeven. In de periode 1972-1982 vonden nauwelijks loondalingen plaats. Dit lijkt logisch. De inflatie in Europa bedroeg in die periode gemiddeld 9 procent per jaar en voor een reële loondaling was zelden een nominale loondaling noodzakelijk. In die periode bestaat dan ook geen verschil in het percentage waargenomen loondalingen en het percentage nominale loondalingen zonder nominale loonrigiditeit. Dit wil overigens niet zeggen dat er destijds sprake was van een goed functionerende arbeidsmarkt. Weliswaar waren nominale loondalingen zelden nodig, maar de inflatie was in die jaren hoog en de inrichting van arbeidsmarktinstellingen droeg bij aan het relatief hoge werkloosheidspercentage⁵. Vanaf midden jaren tachtig ligt de inflatie op een lager niveau (<5%) waardoor steeds

⁵ Nickell e.a. (2005) concluderen dat het relatief hoge werkloosheidspercentage in Europa voornamelijk te wijten was aan de generositeit van sociale stelsels, de hoge belasting op arbeid, en de rigiditeit van ontslagstelsels.

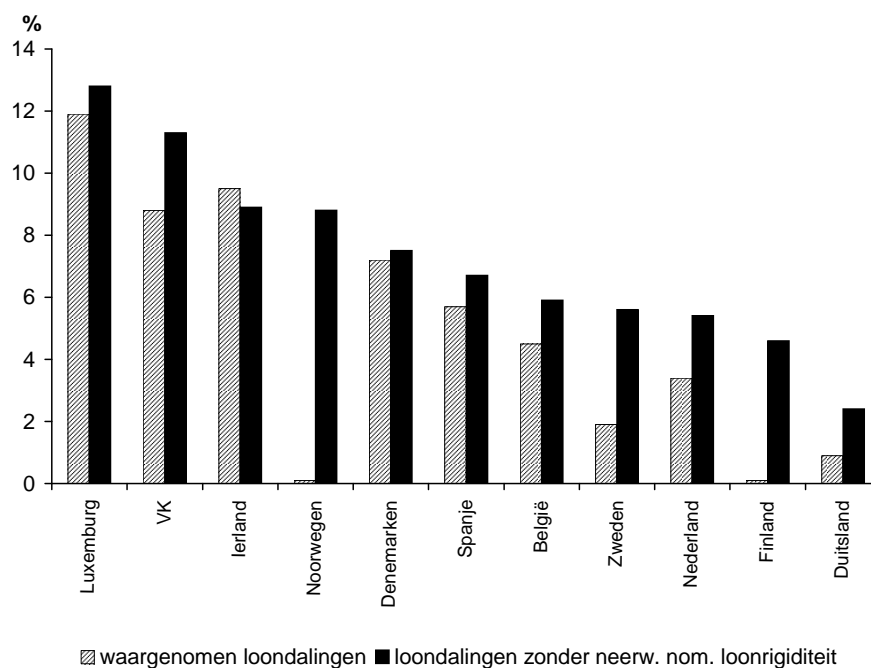
frequenter loondalingen nodig zijn om tot een reële loonaanpassing te komen. In de tienjaarsperiodes 1983-1993 en 1994-2004 neemt het percentage loondalingen toe, maar constateren we ook dat er verschil (blijft) bestaan tussen het percentage waargenomen loondalingen en het percentage loondalingen in afwezigheid van neerwaarte nominale loonrigiditeit. Dit lijkt te impliceren dat economische agenten zich aanpassen aan de lage inflatieomgeving, maar ook dat dit enige tijd duurt. Deze uitkomst stemt overeen met vergelijkbaar onderzoek naar loonrigiditeit in de VS (Ball en Mankiw 1994; Gordon 1996).

Figuur 3 Neerwaartse nominale loonrigiditeit, in % totaal aantal loonmutaties



Bron; ILO (2006), EC (2006), eigen berekeningen.

Figuur 4 Neerwaartse nominale loonrigiditeit 1994-2004, in % totaal aantal loonmutaties



Bron: ILO (2006), eigen berekeningen.

...maar tussen landen grote verschillen. De uitkomsten indiceren dat werknemers zich lijken aan te passen aan de lagere inflatieomgeving. Analyse van neerwaartse nominale loonrigiditeit op landsniveau wijst echter uit dat de uitkomsten sterk verschillen. Zo blijft in de Scandinavische landen (uitgezonderd Denemarken) een relatief groot verschil bestaan tussen het percentage waargenomen loondalingen en het percentage loondalingen zonder neerwaartse rigiditeit (zie figuur 4). Nederland neemt een middenpositie in: het aantal waargenomen loondalingen ligt ongeveer 2 procentpunt lager dan het aantal loondalingen in afwezigheid van neerwaartse nominale loonrigiditeit. Het gevonden verschil tussen het aantal loondalingen met en zonder loonrigiditeit stemt in grote lijnen overeen met de uitkomst van recent onderzoek van Dickens e.a. (2007), naar neerwaartse loonrigiditeit in Europa.

4 Wat verklaart verschillen tussen landen: de invloed van economie en instituties

De gevonden verschillen in loonrigiditeit tussen landen zijn niet direct te verklaren. Om meer inzicht te krijgen in de oorzaken achter de verschillen tussen landen analyseren we onderstaand in hoeverre ze zijn te relateren aan verschillen in instituties die de werking van de arbeidsmarkt beïnvloeden. Tevens onderzoeken we welke rol de toegenomen internationale concurrentie speelt. Ten opzichte van eerdere studies is een relatief uitgebreide analyse verricht van arbeidsmarktinstuties, te weten⁶ : het niveau waarop de loononderhandelingen plaatsvinden, ontslagbescherming, loonindexatie, vakbondsdekkingsgraad en het percentage werknemers dat onder CAO-afspraken valt. In tabel 2 zijn de schattingsuitkomsten weergegeven. De uitkomsten zijn als volgt samen te vatten:

Inflatie: Hoe lager de inflatie, des te groter het percentage loondalingen. Deze uitkomst impliceert dat werknemers en werkgevers zich, zoals ook in de vorige paragraaf gevonden, lijken aan te passen aan een lagere inflatie-omgeving.

Tabel 2 Uitkomsten panelregressie op percentage negatieve loonmutaties^a

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
intercept	0,01	0,07	0,21**	0,02	0,08	0,01
Δp_{jt}	-0,19**	-0,28***	-0,20***	-0,25**	-0,26***	-0,28***
$open_{jt}$	0,05***	0,03	0,10***	0,07**	0,03	0,04***
$vakbonds_{jt}$	-	-0,05	-	-	-	-
$caodekking_{jt}$	-	-	-0,92***	-	-	-
$caodekking_{jt}^2$	-	-	0,68***	-	-	-
$niveau\ loononderh_{jt}$	-	-	-	-0,01*	-	-
$ontslagbescherming_{jt}$	-	-	-	-	-0,05*	-
$loonindexatie_{jt}$	-	-	-	-	-	-0,02**
landendummies	ja	ja	ja	ja	ja	nee
N	338	286	222	268	289	241

^a Zie bijlage 2.

***: significant op 99%-niveau, **: significant op 95%-niveau, *: significant op 90%-niveau.

⁶ Mogelijk neemt het aandeel loondalingen ook toe door het toegenomen belang van flexibele beloning. Rodríguez Palenzuela e.a. (2003), Aghion e.a. (1999) en Lebow e.a. (2003) merken namelijk op dat de weerstand tegen loondalingen door variaties in de flexibele looncomponent doorgaans (veel) kleiner is. We kunnen hiervoor niet corrigeren omdat we niet beschikken over gegevens die weergeven hoe groot de flexibele beloningscomponent is.

Buitenlandse concurrentie: Globalisering vergroot het aantal loondalingen. Mogelijke verklaring is dat werknemers onder druk van de concurrentie uit de opkomende economieën (o.m. China, Nieuwe Europese Lidstaten) steeds vaker bereid zijn een loondaling te accepteren.

Loonindexatie. Automatische indexatie van loonstijgingen aan de inflatie leidt, logischerwijs, tot minder nominale loondalingen. Momenteel komt wettelijk bepaalde automatische indexatie van loonafspraken in het eu-rogebied overigens nog maar in enkele landen voor⁷.

Inrichting loononderhandelingen. Holden (2004) en Dessy (2005) beargumenteren dat werknemers beter beschermd zijn tegen nominale loondalingen indien zij onder een CAO-afpraak vallen. Dit komt doordat het ontbinden van een CAO in de meeste landen alleen mogelijk is indien zowel werknemers als werkgevers instemmen met ontbinding. Werknemers zullen niet geneigd zijn hiermee in te stemmen ten behoeve van een loondaling. Het is volgens Holden (2004) aannemelijk dat een hogere dekking van CAO-afspraken leidt tot minder loondalingen.

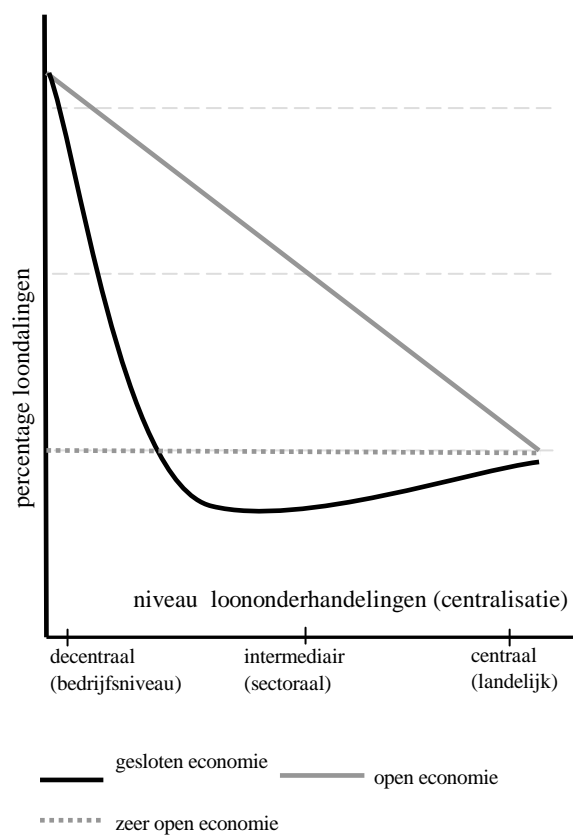
Theoretisch en empirisch is het door Holden (2004) veronderstelde lineaire verband tussen de dekking van CAO-afspraken en het aantal loondalingen omstreden. De economische theorie over het verband tussen arbeidsmarktinstituties en het reële loon biedt een logisch startpunt. Het standaardwerk van Calmfors en Driffil (1988) typeert het verband tussen instituties en het reële loon door een omgekeerde U-curve. Zo stellen zij dat zowel centrale als decentrale loononderhandelingen leiden tot een relatief laag reëel loonniveau in vergelijking met onderhandelingen op het intermediaire niveau (bedrijfstak). Bij centrale loononderhandelingen heeft de vakbond prikkels om de lonen te matigen, omdat zij zich verantwoordelijk voelt voor de werkgelegenheidseffecten van haar loonafspraken. Bij onderhandelingen op ondernemingsniveau (decentraal) ontbreekt die prikkel weliswaar, maar voelen vakbonden een andere prikkel: de werkgever ondervindt de druk van concurrentie in de bedrijfstak immers direct en een te hoge looneis kan leiden tot ontslag voor de werknemers waarvoor wordt onderhandeld. Op het intermediaire loononderhandelingsniveau van de bedrijfstak is de werking van beide prikkels zwak waardoor een duidelijk disciplineringsmechanisme voor de vakbond ontbreekt. Hierdoor is de kans op bovenmatige looneisen op dit niveau het grootst. De recente eco-

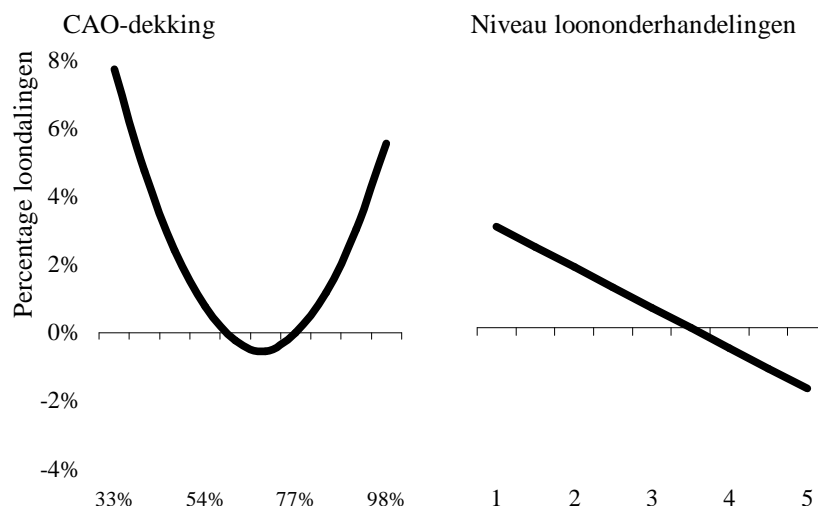
⁷ In België en Luxemburg en voor het Franse minimumloon) geldt een automatisch loonindexatiesysteem gebaseerd op de inflatie in het verleden. In Spanje zijn loonindexatie mechanismen in de meeste CAO's opgenomen (ECB, 2007).

nomische literatuur postuleert dezelfde functionele verbanden als het gaan om vakbondsdekking en de dekking van CAO-afspraken. De redenering is vergelijkbaar met die in het oorspronkelijke artikel van Calmfors en Driffill (1988): bij een zeer hoge vakbondsdekking stellen vakbonden zich verantwoord op tijdens loononderhandelingen, evenals bij een zeer hoge dekking van de CAO-afspraken. Bij een lage dekkingsgraad is de invloed van vakbonden te klein om hoge lonen voor de achterban uit te onderhandelen. De “kromming” van de omgekeerde U-curve lijkt samen te hangen met de mate waarin internationale concurrentie de binnenlandse loonvorming beïnvloedt, ofwel de openheid van de economie. Hoe sterker de internationale concurrentie, hoe zwakker de invloed van vakbonden is om hoge reële lonen te eisen en hoe vlakker het verband (o.m. Danthine en Hunt 1994). Indien de internationale concurrentie zeer groot is, en de economie dus zeer open is, kan zelfs een vlak verband resulteren: vakbonden hebben in dat geval geen enkele invloed op het niveau van het reële loon, ongeacht het niveau van loononderhandelingen

Indien we het bovenstaande tentatief doorvertalen naar het onderwerp van dit artikel, verwachten we een lineair, vlak òf U-vormig verband tussen het aantal loondalingen en de dekking van CAO-afspraken (zie figuur 5). Bij een zeer hoge dekking van CAO-afspraken stellen vakbonden zich verantwoord op en realiseren zich dat het weigeren van een loondaling negatieve werkgelegenheidseffecten heeft. Bij een lage dekking van CAO-afspraken zijn vakbonden niet in staat een loondaling te voorkomen. Indien de CAO-dekking zich tussen beide extremen in bevindt komen relatief weinig nominale loondalingen voor. Het idee is dat vakbonden voldoende invloed hebben om een loondaling te voorkomen en daarbij de negatieve werkgelegenheidseffecten onvoldoende in hun afweging betrekken (figuur 5, zwarte lijn). Het is echter ook mogelijk dat onder druk van internationale concurrentie de mogelijkheden een loondaling te voorkomen sowieso beperkt zijn. In dat geval verloopt het verband lineair (figuur 5, grijze lijn), en mogelijk zelfs volledig vlak (figuur 5, grijze stippellijn).

Figuur 5 Theoretisch verband niveau loononderhandelingen en loondalingen



Figuur 6 Vakbondsvariabelen en neerwaartse nominale loonrigiditeit ^a

^a Minimum en maximum op de x-as bepaald door minimum en maximum van resp. CAO-dekking en het niveau loononderhandelingen in de steekproef. Genormaliseerd op het gemiddelde CAO-dekkings- en loononderhandelingsniveau in de steekproef.

Bron: ILO (2006), EC (2006), Nickell (2006), eigen berekeningen.

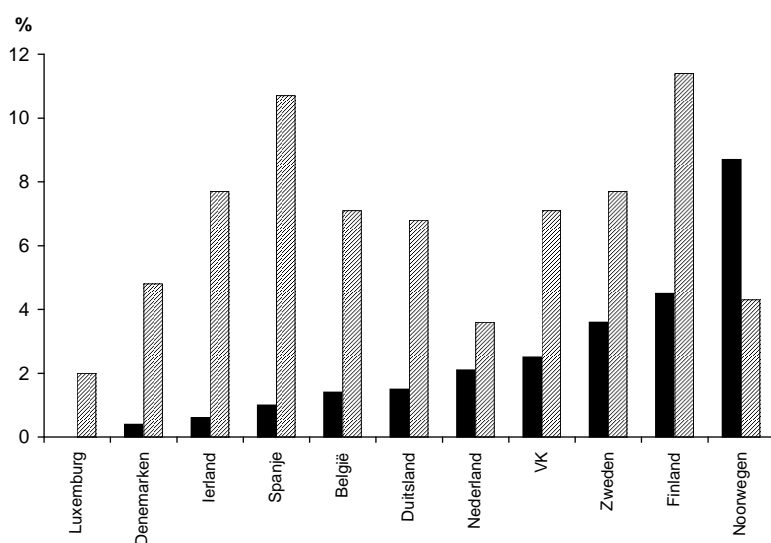
De regressie-uitkomsten wijzen uit dat de dekkingsgraad van vakbonden geen invloed heeft op het percentage loondalingen. De dekking van CAO-afspraken en het niveau waarop loononderhandelingen plaatsvinden blijkt veel bepalender (zie figuur 6), en bevestigt wat dit betreft de uitkomsten van eerder onderzoek (de Winter 2006).

Ontslagstelsel. Holden (2004) en Dessy (2005) leiden af dat ontslagbescherming de onderhandelingspositie van werknemers versterkt en zij minder snel bereid zijn een nominale loondaling te accepteren. De regressie uitkomst ondersteunt deze theorie: een rigide ontslagstelsel beschermt werknemers in loondienst tegen een loondaling.

Onze interpretatie van de regressie uitkomsten is dat werknemers en werkgevers zich aanpassen aan een lage inflatieomgeving, en eerder bereid zijn loondalingen te accepteren. De uitkomsten indiceren voorts dat een goede inrichting van arbeidsmarktinstuties de aversie tegen loondalingen verder kan verminderen. Het afschaffen van wettelijke indexerings- en CAO-extensiemechanismen kan hieraan bijdragen, evenals verdere versoepeling van het ontslagstelsel en decentralisatie van de loononderhandelingen.

Relatie tussen gevonden loonrigiditeit en werkloosheid...In figuur 7 is de neerwaartse nominale loonrigiditeit, uitgedrukt als het verschil tussen het percentage loondalingen met en in afwezigheid van neerwaartse nominale loonrigiditeit, vergeleken met het werkloosheidspercentage ⁸

Figuur 7 Neerwaartse nominale loonrigiditeit en werkloosheid, in totaal % aantal loonmutaties resp. % van de beroepsbevolking, gemiddeld 1994-2004



■ verschil tussen loondalingen zonder rigiditeit en waargenomen loondalingen ▨ werkloosheid mannen

Bron: ILO (2006), Eurostat (2006), eigen berekeningen.

Hoewel landen met een relatief beperkte neerwaartse nominale loonflexibiliteit vaak een relatief hoge werkloosheid hebben, kent het meeste rigide land (Noorwegen) juist een vrij lage werkloosheid. Bovendien is de werkloosheid in landen met relatief lage neerwaartse nominale loonrigiditeit (Spanje en Ierland) ongeveer gelijk of groter aan landen met relatief grote rigiditeit (Zweden, Verenigd Koninkrijk). Nederland kent binnen de onderzochte landengroep een gemiddelde neerwaartse nominale loonrigiditeit en een laag werkloosheidspercentage. Al met al is de correlatie tussen neerwaartse nominale loonrigiditeit en werkloosheid laag (0,05). Het zwakke verband tussen het werkloosheidspercentage en neerwaartse nomi-

⁸ Daarbij is de werkloosheid onder mannen weergegeven. We meten immers ook het percentage nominale loondalingen van mannen.

nale loonrigiditeit lijkt te indiceren dat de vastgestelde loonrigiditeit op sectoraal niveau nauwelijks invloed hebben op het werkloosheidspercentage in de economie als geheel. Dit stemt overeen met eerder onderzoek. Zo vinden Card en Hyslop (1997) eveneens geen duidelijke relatie tussen de neerwaartse nominale loonrigiditeit op werknemersniveau en het werkloosheidspercentage in de economie. Een bevredigende verklaring voor het ontbreken van een duidelijk verband tussen neerwaartse nominale loonrigiditeit op “micro-niveau” en het werkloosheidspercentage op “macro-niveau” is tot op heden niet gevonden. Elsby (2004) heeft, als één van de eersten, een poging gedaan het verschil te duiden aan de hand van de contracttheorie (o.m. Teulings en Hartog 1998). Startpunt van de analyse van Elsby (2004) is dat werknemers en werkgevers een langdurige arbeidsrelatie aangaan waarbij werkgevers aan werknemers een impliciete verzekering verkopen tegen loondalingen. De afspraak is dat het loon niet daalt in een laagconjunctuur, in ruil voor een geringere loonstijging in de hoogconjunctuur. Dit laatste is de “verzekeringspremie” die de werknemer betaalt. Neerwaartse nominale loonrigiditeit leidt in dit geval niet tot meer werkloosheid (Elsby 2004). Dit lijkt overeen te stemmen met onze resultaten. Om hardere uitspraken te doen over de invloed van loonrigiditeit op het werkloosheidsniveau is echter nader onderzoek nodig.

5 Conclusie

In de periode 1970-2004 is circa drie van de honderd bruto-urloonmutaties een nominale loondaling. Het percentage nominale loondalingen neemt toe met de daling van de inflatie en de afname van de gemiddelde loonstijging. We concluderen dat het aantal loondalingen de afgelopen decennia sterk is toegenomen wat indiceert dat economische agenten zich aanpassen aan de lage inflatieomgeving. De Europese loonverdeling wijkt momenteel nauwelijks af van wat zou worden verwacht in afwezigheid van neerwaartse nominale loonrigiditeit. Dat neemt niet weg dat tussen Europese landen aanzienlijke verschillen bestaan in de omvang van neerwaartse nominale loonrigiditeit. Deze verschillen blijken deels te verklaren uit verschillen in arbeidsmarktinstituties. Een andere inrichting van deze instituties zou, in een aantal landen, dus kunnen helpen om de neerwaartse nominale loonrigiditeit te doen verminderen. Op basis van onze uitkomsten kan nog geen eenduidige conclusie worden getrokken over de relatie tussen neerwaartse nominale loonrigiditeit en het werkloosheidsniveau.

Auteur

Jasper de Winter is werkzaam als econoom bij de divisie Economische beleid & onderzoek van De Nederlandsche Bank (DNB), e-mail: J.M.de.Winter@dnb.nl. Dit artikel is op persoonlijke titel geschreven. De opvattingen van de auteur geven niet noodzakelijkerwijs de mening van DNB weer. Met dank aan Job Swank, Paul Cavelaars en twee anonieme referenten voor hun commentaar.

Literatuur

- Agell, J. en P. Lundborg, 2003, Survey evidence on wage rigidity and unemployment: Sweden in the 1990s, *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 105: 15-29.
- Aghion, P., Caroli E. en C. Garcia-Peñalosa, 1999, Inequality And Economic Growth: The Perspective Of New Growth Theories, *Journal Of Economic Literature*, vol. 37: 1615-1660.
- Akerlof, G.A., Dickens, W.T. en G.L. Perry, 1996, The macroeconomics of low inflation, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1996, 1-76.
- Akerlof, G.A., Dickens, W.T. en G.L. Perry, 2000, Near-rational wage and price setting and the long-run Phillips curve, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2000, 1-60.
- Altonji, J.G. en P.J. Devereux, 1999, The extent and consequences of downward nominal wage rigidity, *NBER Working Paper*, 7236.
- Altonji, J.G. en R.M. Blank, 1999, Race and gender in the labor market, In: Ashenfelter, O.C. en D. Card (red.), *Handbook of labor economics*, vol. 3, Elsevier.
- Ball, L. en N.G. Mankiw, 1994, Asymmetric price adjustment and economic fluctuations, *Economic Journal*, vol 104.: 247-261.
- Barwell, R.D. en M.E. Schweitzer, 2005, The incidence of nominal and real wage rigidities in Great Britain: 1978-1998. Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper, 0508.
- Bauer, T., Bonin, H. en U. Sunde, 2003, Real and nominal wage rigidities and the rate of inflation: evidence from German micro data, *IZA Discussion Paper*, 959.
- Blinder, A.S. en D. H. Choi, 1990, A shred of evidence on theory of wage stickiness, *Quarterly Review of Economics*, vol. 45: 1003-1015.
- Calmfors, L. and J. Driffill, 1988, Bargaining Structure, Corporatism and Macroeconomic Performance, *Economic Policy*, vol. 6: 14-61.

- Card, D. en D. Hyslop, (1997, Does inflation “grease the wheels of the labor market”?, In: Romer, C.D. en D.H. Romer (red.), Reducing inflation: motivation and strategy, University of Chicago Press, Chicago.
- Checchi, D. en C. Lucifora, 2002, Unions and labour market institutions in Europe, *Economic Policy*, vol. 35: 362-408.
- Chou, Y.K., 2000, The effect of collective bargaining and central bank independence on inflation and unemployment: evidence from the OECD, University of Melbourne Working Paper, 770.
- Danthine, J. P. and J. Hunt, 1994, Wage bargaining structure, employment and economic integration, *Economic Journal*, vol. 104: 528-541.
- Dessy, 2005, Nominal wage rigidity in Europe: estimates and institutional causes, University of Milan Working Paper, 2005-2009.
- Dickens, W.T., Goette, L., Groshen, E.L., Holden, S., Messina, J., Schweitzer, M.E., Turunen, J. en M.E. Ward-Warmedinge, 2007, How wages change: micro evidence from the international wage flexibility project, *Journal of Economic Perspectives*, te verschijnen.
- Elsby, M., 2004, Evaluating the economic significance of downward nominal wage rigidity, London School of Economics, mimeo.
- Europese Centrale Bank, 2007, Monthly bulletin, januari 2007, ECB, Frankfurt.
- Europese Commissie, 2006, Autumn forecasts 2006, Europese Commissie, Brussel.
- Fehr, E. en L. Goette, 2005, Robustness and real consequences of nominal wage rigidity, *Journal of Monetary Economics*, vol. 52: 779-804.
- Gordon, R. J., 1996, Comment and discussion of Akerlof e. a. ,1996, The macroeconomics of low inflation, *Brookings Papers on Economic Activity*, 66-78.
- Holden, S., 2004, The cost of price stability: downward nominal wage rigidity in Europe, *Economica*, vol. 71: 183-208.
- Holden, S. en F. Wulfsberg, 2006, Downward nominal wage rigidity in the OECD, mimeo.
- Howitt, P., 2002, Looking inside the labor market: a review article, *Journal of Economic Literature*, vol. 40: 125-238.
- ILO, 2006, LABORSTA database, Internet (<http://laborsta.ilo.org/>)
- Kahn, S., 1997 Evidence of nominal wage stickiness from microdata, *American Economic Review*, vol. 87: 993-1008.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L. en R. Thaler, 1986, Fairness as a constraint on profit seeking: entitlements in the market, *American Economic Review*, vol. 76: 728-741.
- Knoppik, C. en T. Beissinger, 2005, Downward nominal wage rigidity in Europe: an analysis of European micro data from the echp 1994-2001, IZA Discussion Paper, 1492.
- Lebow, D.E., Saks, R.E. en B.A. Wilson, 2003, Downward nominal wage rigidity: evidence from the employment cost index, *Advances in Macroeconomics*, 3: 1-28.
- Nickell, S., 2006, The CEP-OECD institutions data set (1960-2004), CEP discussion paper, 759.

- Nickell, S. en G. Quintini, 2003, Nominal wage rigidity and the rate of inflation, *Economic Journal*, vol. 113: 762-781.
- Nickell, S., Nunziata, L. en W. Ochel, 2005, Unemployment in the OECD since the 1960s: what do we know?, *Economic Journal* vol. 115: 1-27.
- OESO, 2004, OECD Employment outlook 2004, OESO, Parijs.
- Rodríguez Palenzuela, D., Camba-Méndez, G. en J. Ángel García, 2003, Relevant economic issues concerning the optimal rate of inflation, ECB Working Paper, 278.
- Smith, 2000, Nominal wage rigidity in the United Kingdom, *The Economic Journal* vol. 110: 176-195.
- Teulings, C.N. en J. Hartog, 1998, Corporatism or competition?: labour contracts, institutions and wage structures in international comparison, Cambridge University Press, Cambridge.
- Tobin, J., 1972, Inflation and unemployment, *American Economic Review* vol. 62: 1-78.
- Visser, J., 2006, Union membership statistics in 24 countries, *Monthly Labor Review* vol. 129: 38-49.
- Winter, de J.M., 2006, De invloed van vakbonden op het inflatieniveau in Europa, *Kwartaalschrift Economie*, vol. 3: 274-290.

Bijlage 1: toets op loonrigiditeit

De formele toets op neerwaartse nominale loonrigiditeit wordt uitgevoerd in een viertal stappen. De gehanteerde methodiek is afkomstig van Holden en Wulfsberg (2006). In de *eerste stap* wordt de waargenomen loonverdeling genormaliseerd. Hierbij wordt de aanname gemaakt dat de scheefheid van de loonverdeling in de individuele Europese landen gelijk is in de tijd. De mediaan en de variatie (gemeten door het interkwartiel bereik) kunnen wel variëren in de tijd. In wiskundige termen:

$$(1) \quad \Delta w_s^n \equiv \left(\frac{\Delta w_{jit} - \mu_{it}}{IQR_{it}} \right), \quad s = 6.387$$

Waarbij Δw_s^n de genormaliseerde versie is van loonmutatie Δw_{jit} , de loonmutatie van industrie j in land i op tijdstip t . μ_{it} is de land en jaarspecifieke gemiddelde loonmutatie. IQR_{it} is het interkwartiel bereik.

In de *tweede stap* wordt de loonverdeling *zonder* neerwaartse loonrigiditeit afgeleid. Daarbij is de aanname gemaakt dat de loonverdeling per land en jaar in beginsel symmetrisch is, namelijk dat de afstand tussen de mediaan en het derde kwartiel gelijk zou moeten zijn aan de afstand tussen het eerste kwartiel en de mediaan. Deze aanname is ontleend aan Holden en Wulfsberg (2006) In wiskundige termen

$$(2) \quad \Delta w_s^{an} \equiv \Delta w_s^n \left(2 \left(P75_{it} - \mu_{it} \right) \right) + \mu_{it}, \quad s = 6.387$$

Waarbij Δw_s^{an} de genormaliseerde loonmutaties in afwezigheid van neerwaartse loonrigiditeiten en $P75_{it}$ het derde kwartiel van de loonverdeling in land i op tijdstip t weergeeft.

In de *derde stap* wordt het aantal loondalingen uit de waargenomen loonverdeling en de loonverdeling zonder neerwaartse nominale loonrigiditeit vergeleken. Het aantal loondalingen in de loonverdeling zonder neerwaartse loonrigiditeit simuleren we. Dit gebeurt door een trekking uit een binomiale verdeling te doen waarbij de kans op het trekken van een negatieve loonstijging gelijk is aan:

$$(3) \quad q \equiv \frac{\# \Delta w_s^{an} < 0}{S} \quad s = 6.387$$

Waarbij q de kans is op het trekken van een nominale loondaling, $\# \Delta w_s^{an} < 0$ het aantal loondalingen is, en S het totaal aantal waarnemingen.

Holden en Wulfsberg (2006) merken op dat de waargenomen verdeling van loonmutaties op zichzelf ook een trekking is uit het totaal aantal sectorale loonmutaties in een land. Immers, we nemen niet elk jaar dezelfde sectoren waar. Bovendien zitten in de ILO database zitten niet alle industriële sectoren. Hierdoor kan de waargenomen loonverdeling afwijken van de werkelijke loonverdeling.

In de *vierde stap* corrigeren we hiervoor door voor elk jaar en land de waargenomen loonstijgingen te bootstrappen: we maken een aselechte trekking met teruglegging uit de door ons waargenomen loonverdeling. Zo trekken we in 1999 voor het Verenigd Koninkrijk uit de 44 waargenomen industriële loonmutaties 44 trekkingen met teruglegging. Vervolgens herhalen we stap 1 tot met 3 voor de gebootstrapte loonverdeling 500 keer en bepalen het gemiddelde aantal nominale loondalingen in de verdeling zonder en met neerwaartse nominale loonrigiditeit.

Bijlage 2: toelichting panelregressie

De vergelijkingen in tabel 2 zijn geschat met Generalized Least Squares (GLS) waarbij per land is gecorrigeerd voor heteroskedasticiteit en lineaire autocorrelatie (AR(1)-proces) in de storingsterm. Per vergelijking is de significantie van een set landendummies getoetst met behulp van een Wald-toets. Indien de landendummies gezamenlijk significant zijn op 5%-niveau is een set opgenomen. Bij de vakbondsvariabelen (vakbondsdekking, cao-dekking en niveau loononderhandelingen) is aan de hand van het Bayesian Informatie Criterium getoetst of lineaire of parabolische opname te verkiezen is omdat dit theoretisch onbepaald is (zie paragraaf 4). De afhankelijke variabele is begrensd (tussen de 0 en 100 procent). Om de robuustheid van de GLS-uitkomsten voor deze “begrenzing” te onderzoeken is een Tobit-model (met random effects) geschat dat rekening houdt met de begrenzing van de afhankelijke variabele. Het teken en de grootte van de coëfficiënten blijkt nauwelijks te wijzigen, waaruit wij concluderen dat de GLS-uitkomsten robuust zijn.

De variabelen in tabel 2 laten zich als volgt toelichten:

Δp_{jt}

inflatie: mutatie van de consumentenprijsindex (EC (2006)).

$open_{jt}$

openheid van de economie: sommatie van import en export gedeeld door het bruto binnenlands product (EC (2006)).

vakbonds_{jt}

vakbondsdekking: aantal vakbondsleden gedeeld door aantal werkenden (OESO (2004) en Visser (2006)).

caodekking_{jt}

cao-dekking: percentage van de beroepsbevolking waaraan cao-afspraken bindend wordt opgelegd (OESO (2004)).

niveau loononderh_{jt}

centralisatie van loononderhandelingen: 5-puntsindex, toenemend in de mate van centralisatie van de loononderhandelingen: 1=bedrijfsniveau, 2=combinatie van bedrijfs- en bedrijfstakniveau, 3=bedrijfstakniveau, 4=combinatie van bedrijfstakniveau en centrale akkoorden, 5=centrale akkoorden belangrijkst (Nickell (2006)).

ontslagbescherming_{jt}

striktheid ontslagbescherming: variërend op continue schaal van 0 (laag) tot 2 (hoog) Nickell (2006).

loonindexatie_{jt}

loonindexatie: dummievariabele die aangeeft of lonen wel (=1) of niet (=0) zijn geïndexeerd aan de prijsontwikkeling in het verleden. Chechhi en Lucifora (2002).