

Conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt

Eindrapport

Uitgevoerd door:

IDEA Consult:

Dr. Anneleen Peeters
Dr. Dafne Reymen
An Van Pelt
Hélène Zimmer

Universiteit Gent:

Prof. Dr. Freddy Heylen
Prof. Dr. Gerdie Everaert



Een onderzoek in opdracht van de Vlaamse minister van Werkgelegenheid en Toerisme, in het kader van het VIONA-onderzoeksprogramma

Met ondersteuning van de administratie Werkgelegenheid en het ESF
ESF: de Europese bijdrage tot de ontwikkeling van de werkgelegenheid door inzetbaarheid, ondernemerschap, aanpasbaarheid en gelijke kansen te bevorderen en door te investeren in menselijke hulpbronnen.

Inhoudsopgave

| | p. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| DEEL I: ANALYSEKADER EN STYLIZED FACTS | |
| <u>Samenvatting van de resultaten en de beleidsimplicaties</u> | 4 |
| <u>Executive summary</u> | 17 |
| <u>1. Inleiding</u> | 20 |
| <u>2. Plan van aanpak</u> | 21 |
| <u>3. Analyse kader</u> | 22 |
| <u>4. Gegevensverzameling</u> | 24 |
| <u>4.1 Inleiding</u> | 24 |
| <u>4.2 Bespreking databronnen</u> | 24 |
| <u>4.3 Enkele definities</u> | 31 |
| <u>5. “Stylised facts” m.b.t. groei en arbeidsmarktindicatoren</u> | 33 |
| <u>5.1 Inleiding</u> | 33 |
| <u>5.2 Relatie conjunctuur en geaggregeerde arbeidsmarktindicatoren</u> | 33 |
| <u>5.3 Relatie conjunctuur en specifieke arbeidsmarktvariabelen in Vlaanderen</u> | 43 |
| <u>5.4 Conclusie</u> | 60 |
| DEEL II: VERBAND ECONOMISCHEGROEI EN ARBEIDSMARKT IN VLAANDEREN | |
| <u>1. Econometrische schattingen gebaseerd op de wet van Okun (Macro-analyse)</u> | 62 |
| <u>1.1 Inleiding</u> | 62 |
| <u>1.2 Conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad en participatiegraad</u> | 65 |
| <u>1.3 Conjunctuurgevoeligheid van de verschillende segmenten van de arbeidsmarkt</u> | 74 |
| <u>1.4 Positionering van conjunctuurgevoeligheid van de segmenten van de Vlaamse arbeidsmarkt</u> | 78 |
| <u>2. Micro-analyse conjunctuurgevoeligheid van Vlaanderen</u> | 96 |
| <u>2.1 Conjunctuurverloop in België en Vlaanderen</u> | 96 |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.2 | Evolutie basisvariabelen | 98 |
| 2.3 | Evolutie basisvariabelen naar werkgevers- en werknemerskenmerken | 100 |
| 2.4 | Aantal uren tijdelijke/economische werkloosheid | 109 |
| 2.5 | Aantal verzuimde uren | 110 |
| 3. | Besluit | 112 |
| 3.1 | Besluit macro-analyse | 112 |
| 3.2 | Besluit micro-analyse | 113 |
| | | |
| DEEL III : DETERMINANTEN VAN DE CONJUNCTUURGEVOELIGEHEID VAN DE ARBEIDSMARKT | | |
| 1. | Analysekader | 116 |
| 2. | Gegevensverzameling en aanpak econometrische analyses | 120 |
| 2.1 | Inleiding | 120 |
| 2.2 | Databronnen productmarktenkenmerken | 120 |
| 2.3 | Databronnen arbeidsmarktenkenmerken | 124 |
| 2.4 | Labour market institutions database van Nickell-Nunziata | 126 |
| 2.5 | Aanpak econometrische schattingen | 128 |
| 3. | Determinanten conjuncturegevoeligheid werkloosheidsgraad | 133 |
| 3.1 | Schattingen voor lange periode 1960-1998 | 133 |
| 3.2 | Schatting voor korte periode 1985-2000 | 137 |
| 4. | Determinanten conjuncturegevoeligheid werkzaamheidsgraad | 143 |
| 4.1 | Schattingen voor de lange periode 1960-1998 | 143 |
| 4.2 | Schattingen voor korte periode 1985-2002 | 147 |
| 5. | Determinanten conjuncturegevoeligheid participatiegraad | 152 |
| 5.1 | Schattingen voor lange periode 1960-1998 | 152 |
| 6. | Besluit determinanten conjuncturegevoeligheid macro-analyse | 156 |
| 6.1 | Determinanten lange periode 1960-1998 | 156 |
| 6.2 | Determinanten korte periode 1985-2002 | 158 |
| 7. | Determinanten van de Belgische conjuncturegevoeligheid | 161 |
| 7.1 | Positionering van België ten opzichte van 20 OESO-landen | 161 |
| 7.2 | Werkzaamheidsgraad | 162 |
| 7.3 | Werkloosheidsgraad | 168 |
| 8. | Determinanten van de Vlaamse conjuncturegevoeligheid | 172 |

DEEL IV : CONCLUSIES EN BELEIDSAANBEVELINGEN

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <u>1. Inleiding</u> | 176 |
| <u>2. Conclusies van het onderzoek</u> | 176 |
| <u>3. Beleidsaanbevelingen</u> | 184 |
| <u>Bibliografie</u> | 188 |
| <u>Bijlage 1: Schattingsresultaten relatie conjunctuur – Vlaamse werkloosheid (NWWZ)</u> | 191 |
| <u>Bijlage 2: Schattingen met asymmetrie</u> | 194 |
| <u>Bijlage 3: Vergelijking vrij geschatte en berekende Okun-coëfficiënten</u> | 203 |
| <u>Bijlage 4: Lijst van tabellen</u> | 207 |
| <u>Bijlage 5: Lijst van figuren</u> | 210 |
| <u>Bijlage 6: Lijst van grafieken</u> | 211 |

Samenvatting van de resultaten en de beleidsimplicaties

In dit rapport bestuderen we de conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt door het analyseren van de relatie tussen economische groei en veranderingen in enkele belangrijke arbeidsmarktparameters (bijv. werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad). De relatie tussen economische groei en arbeidsmarktprestaties staat sinds enkele jaren hoog op de politieke agenda. In het kader van de Europese werkgelegenheidsstrategie dient de werkzaamheidsgraad te verhogen tot 70% tegen 2010. Om deze doelstelling te bereiken zal (meer) economische groei een doorslaggevende factor zijn. De conjunctuuromslag met stijgende werkloosheidscijfers sinds midden 2001 heeft de vraag naar de conjunctuurgevoeligheid van de (Vlaamse) arbeidsmarkt weer op de beleidsagenda geplaatst.

We onderscheiden in deze studie 4 onderzoeksstappen. In de eerste stap werken we een analysekader uit voor het onderzoek en gaan we via grafische analyses op zoek naar een aantal 'stylised facts' met betrekking tot economische groei en arbeidsmarktindicatoren. In een tweede stap onderzoeken we via econometrische analyses het verband tussen economische groei en de Vlaamse arbeidsmarkt en bestuderen we welke segmenten van de arbeidsmarkt (vraag en aanbod) het meest conjunctuurgevoelig zijn. Bovendien bekijken we in deze tweede stap hoe conjunctuurgevoelig de Vlaamse arbeidsmarkt is in vergelijking met andere landen. In een derde onderzoeksstap gaan we op zoek naar de belangrijkste determinanten van conjunctuurgevoeligheid voor een aantal OESO-landen, voor België en voor Vlaanderen. In de vierde en laatste stap vatten we de voornaamste conclusies uit het onderzoek samen en formuleren we een aantal uit het onderzoek voortvloeiende beleidsaanbevelingen.

We overlopen hierna de 4 onderzoeksstappen en vermelden steeds de voornaamste bevindingen van elke stap.

Stap 1: Analyse kader en 'stylised facts' met betrekking tot groei en arbeidsmarktindicatoren

In de eerste stap wordt een analysekader uitgewerkt voor het onderzoek naar de conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt. Conjunctuurbewegingen zijn het gevolg van macro-economische schokken op de productmarkt. Deze schokken op de productmarkt worden via een transmissiemechanisme overgedragen naar de arbeidsmarkt. We bekijken in dit onderzoek de gevolgen voor de arbeidsmarkt aan de hand van 3 arbeidsmarktindicatoren: werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad en participatiegraad. De conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt verschilt sterk tussen landen en regio's alsook in de tijd. Deze verschillen kunnen veroorzaakt worden door kenmerken van de productmarkt (bijv. exportgerichtheid, sectoriële spreiding) of door kenmerken van de arbeidsmarkt (bijv. wettelijke ontslagbescherming, uitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid).

In de eerste stap worden ook grafische analyses uitgevoerd om patronen te identificeren in de evolutie van bepaalde variabelen (o.a. economische groei, werkloosheid, werkgelegenheid) en in hun onderlinge samenhang. Het doel hiervan is om een eerste

inzicht te krijgen in de relatie tussen groei en de arbeidsmarkt zowel voor verschillende landen als in de tijd. Bovendien baseren we ons op deze grafische analyses en op informatie uit de relevante literatuur om een aantal te toetsen hypothesen te formuleren. Deze hypothesen worden in de tweede onderzoeksstap econometrisch getest en de resultaten hiervan worden dan ook bij stap 2 besproken.

Stap 2: Verband economische groei en de Vlaamse arbeidsmarkt

In de tweede onderzoeksstap wordt de relatie tussen economische groei en werkloosheid (werkgelegenheid) econometrisch geschat met behulp van de zogenaamde “Okun-relatie”. Meer in het bijzonder onderzoeken we hoe conjunctuurgevoelig de Vlaamse arbeidsmarkt is in vergelijking met andere landen, en welke segmenten van de arbeidsmarkt (vraag en aanbod) het meest conjunctuurgevoelig zijn. Ons uitgangspunt hierbij zijn de gevonden hypothesen op basis van de grafische analyses in stap 1 en de relevante literatuur. In deze stap combineren we onderzoek op macro-niveau met onderzoek op micro-niveau. De complementariteit van deze twee soorten analyses is weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel: Vergelijking en complementariteit tussen micro- en macro-analyse

| | Macro-analyse | Micro-analyse |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Aggregatieniveau van data | Macro-data Landenniveau | Micro-data Bedrijfsniveau |
| Voorbeelden van variabelen | Werkzaamheidsgraad, werkloosheidsgraad, participatiegraad | Gewerkte uren, overuren, verzuimde uren |
| Databron | Eurostat Labour Force Survey (LFS) en OESO | SD Worx |
| Geografische scope | 20 OESO-landen samen 3 landengroepen: Continentaal Europa, Scandinavische landen, Angelsaksische landen | Bedrijven met hoofdzetel in Vlaams gewest of Brussels Hoofdstedelijk gewest |
| Tijdperiode | Lange periode: 1960-1998 Korte periode: 1985-2000 | Periode juni 2002-juni 2004 |

Deze macro- en micro-analyses leverden informatie op voor het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen.

Hoe conjunctuurgevoelig is de arbeidsmarkt? En hoe verhoudt de conjunctuurgevoeligheid van Vlaanderen zich ten opzichte van die in andere landen?

Diverse schattingen en berekeningen voor België en Vlaanderen voor 1984-2002 geven een vrij robuust beeld. Wanneer de economische groei 1 procentpunt versnelt (bijv. van 2% tot 3%) leidt dit in regel tot een daling van de werkloosheidsgraad met ongeveer 0,42 procentpunten (bijv. een daling van 8% naar 7,58%). Schattingen variëren tussen 0,40 en 0,45 procentpunten. De procentuele reactie van de werkzaamheidsgraad is iets kleiner. Een versnelling van de economische groei met 1 procentpunt impliceert in regel een stijging van de werkzaamheidsgraad met ongeveer 0,35 procentpunt. Schattingen variëren hier tussen 0,31 en 0,39 procentpunten. Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen Vlaanderen en België.

In internationaal perspectief tonen onze bevindingen opvallende verschillen in de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt tussen verschillende landengroepen. De tabel hieronder geeft de rangschikking weer voor Continentaal Europa, de Scandinavische landen en de Angelsaksische landen. Deze 3 landengroepen onderscheiden zich op basis van hun socialezekerheidsstelsel. Elk model heeft een andere logica en gebruikt andere soorten instrumenten voor bijv. de structuur van de uitkeringen en voor het financieringsmechanisme.

Tabel: Rangschikking landengroepen op basis van conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad

| Werkloosheidsgraad | Werkzaamheidsgraad |
|---------------------------|---------------------------|
| Angelsaksisch | Scandinavisch |
| Scandinavisch | Angelsaksisch |
| Continentaal | Continentaal |

In vergelijking met vele andere landen (en zeker in vergelijking met andere landen van Continentaal Europa) heeft België een vrij hoge conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse werkloosheidsgraad is - zoals eerder vermeld - gelijklopend aan deze van de Belgische werkloosheidsgraad. Wat betreft de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad scoren België (en Vlaanderen) maar gemiddeld tot laag in vergelijking met andere landen. De relatief zwakke reactie van de werkzaamheidsgraad in vergelijking met de reactie van de werkloosheidsgraad is een opvallend kenmerk van de Vlaamse en Belgische arbeidsmarkt. Dit wijst op een erg zwakke conjunctuurgevoeligheid in de participatiegraad. Enkel in Nederland is de kloof tussen de reactie van de werkloosheidsgraad en de reactie van de werkzaamheidsgraad nog groter dan in België. De Scandinavische landen (behalve Denemarken) geven een omgekeerd beeld, met een opvallend sterkere reactie in de werkzaamheidsgraad dan in de werkloosheidsgraad.

Wanneer we de evolutie over de tijd beschouwen, vinden we dat de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt duidelijk toegenomen is over de laatste 2 decennia. Dit geldt zowel voor de werkloosheidsgraad als voor de werkzaamheidsgraad.

Hoe conjunctuurgevoelig zijn de verschillende segmenten in het arbeidsaanbod van de Vlaamse arbeidsmarkt (werknemerskenmerken)?

Op basis van grafische analyses en econometrische schattingen met Vlaamse data en analyse van Vlaamse micro-data op bedrijfsniveau kwamen we tot de volgende bevindingen met betrekking tot de conjunctuurgevoeligheid van de verschillende segmenten van de Vlaamse arbeidsmarkt.

De werkloosheidsgraad van jongeren (15-24 jaar) is meer conjunctuurgevoelig dan die van andere leeftijdscategorieën. Dit wordt bevestigd door de micro-data op bedrijfsniveau: de tewerkstelling van jongeren wordt bij een terugval van de conjunctuur het sterkst getroffen.

De werkloosheidsgraad van de ouderen (55-64 jaar) is weinig conjunctuurgevoelig en ook het aantal Vlaamse brugpensioneerden is niet conjunctuurgevoelig.

De werkloosheidsgraad van vrouwen blijkt in Vlaanderen conjunctuurgevoeliger te zijn dan deze van mannen. Dit komt overeen met de bevinding bij de determinanten van conjunctuurgevoeligheid (zie verder) dat het aandeel vrouwen in de tewerkstelling de arbeidsmarkt conjunctuurgevoeliger maakt.

Verder heeft de werkloosheidsgraad van lager geschoolden een hogere conjunctuurgevoeligheid dan deze van hoger geschoolden. Dit maakt de laaggeschoolden bij neergaande conjunctuur zeer kwetsbaar op de Vlaamse arbeidsmarkt. Naast verschillen in de sterkte van de reactie, bleken er in Vlaanderen ook verschillen te zijn in de snelheid waarmee de werkloosheidsgraad naar scholingsniveau reageert. De conjunctuurcyclus manifesteert zich het snelst bij de hoger geschoolde werklozen. Voor de andere categorieën is het totale effect (hoewel groter) slechts met vertraging voelbaar.

Naar werkloosheidsduur blijkt – in lijn met de verwachtingen – het aantal kortdurig werklozen conjunctuurgevoeliger dan het aantal langdurig werklozen.

Specifiek voor de Vlaamse situatie werden ook nog de verschillende categorieën niet-werkenden binnen de administratieve data bestudeerd. Hieruit bleek dat van alle niet-werkende werkzoekenden (NWWZ) het aantal uitkeringsgerechtigden het minst conjunctuurgevoelig is. Het aantal personen in loopbaanonderbreking reageert eerder pro-cyclisch.

Hoe conjunctuurgevoelig zijn de verschillende segmenten in de arbeidsvraag van de Vlaamse arbeidsmarkt (werkgeverskenmerken)?

Op basis van Vlaamse micro-data op bedrijfsniveau en productie-indices van het NIS bleek dat kleinere bedrijven conjunctuurgevoeliger zijn dan grotere ondernemingen. Anders geformuleerd gaan kleinere bedrijven sneller aanwerven en afdanken ten gevolge van schommelingen in de vraag dan grotere ondernemingen. Dit kan onder meer verklaard worden door het feit dat, inzake arbeidsmarkt, kleine bedrijven een *minimumstrategie* volgen, terwijl grotere bedrijven eerder een *maximumstrategie* volgen. Dit wil zeggen dat kleinere bedrijven (meestal dienstenondernemingen) hun werknemerscapaciteit afstemmen op de te verwachten *minimale* vraag en dus bij

aantrekkende conjunctuur sneller tot aanwerving overgaan. Grotere (ook veelal kapitaalintensievere industriële) ondernemingen stemmen hun capaciteit af op de te verwachten *maximale* vraag en passen hun werkuren aan bij aantrekkende conjunctuur of gebruiken systemen van tijdelijke werkloosheid bij dalende conjunctuur.

We kunnen dus besluiten dat de conjunctuurgevoeligheid in de dienstensector zich eerder uit in verandering in tewerkstelling, terwijl voor de industrie de conjunctuurgevoeligheid zich eerder uit in verandering van het aantal gewerkte uren per persoon. Dit wordt ten dele bevestigd door de analyse van de determinanten (zie verder), waaruit bleek dat hoe hoger het aandeel van de tewerkgestelden in de dienstensector, hoe conjunctuurgevoeliger zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad.

Hiermee samenhangend, zijn er tussen sectoren grote verschillen inzake conjunctuurgevoeligheid. Bepaalde sectoren lopen voorop en zetten de conjunctuurverbetering direct om in een verhoogde tewerkstelling (bijv. industriële reiniging, selectie van personeel).

Arbeiderjobs blijken conjunctuurgevoeliger dan bediendenjobs. Een mogelijke reden hiervoor kan zijn dat arbeiders een lagere wettelijke ontslagbescherming hebben (zie punt 4 over de determinanten hierna). Voltijdse werknemers volgen het normale conjunctuurverloop, terwijl deeltijdse werknemers een structurele groei kennen die conjunctuuronafhankelijk is. Het aantal verzuimde uren reageert procyclisch, het stijgt in hoogconjunctuur en daalt in laagconjunctuur.

Is de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt symmetrisch?

Impliceert een sterke daling (stijging) van de werkzaamheidsgraad (werkloosheidsgraad) bij groeivertraging ook een sterke stijging (daling) van de werkzaamheidsgraad (werkloosheidsgraad) bij een versnelling van de groei? Is de arbeidsmarkt even gevoelig bij opgaande als bij neergaande conjunctuur?

Een mogelijk asymmetrische reactie werd uitvoerig getest. De resultaten bleken echter helemaal niet robuust te zijn. Vaak was er geen significant verschillende gevoeligheid tussen op- en neergaande conjunctuur, noch internationaal, noch in België (Vlaanderen). Soms was er wel een verschil, maar was dit verschil anders naargelang de gebruikte methode om op- en neergaande conjunctuur (hoog- en laagconjunctuur) te definiëren.

Ook wat de verschillende segmenten van de arbeidsmarkt betreft, vonden we geen robuuste aanwijzingen van asymmetrie, zeker niet in de macro-data. Enkel bij de analyse van de Vlaamse micro-data op bedrijfsniveau vonden we aanwijzingen voor asymmetrie bij de jongeren. Jongeren worden bij neergaande conjunctuur sneller ontslagen, terwijl ze minder snel weer ingezet worden (zowel wat betreft tewerkstelling als gewerkte uren) bij een heropleving van de conjunctuur.

Zijn er vertragingseffecten?

In de Angelsaksische en de Scandinavische landen reageren de werkloosheidsgraad en de werkzaamheidsgraad vrij onmiddellijk op de groei van het BBP en dijt het effect uit na verloop van tijd. Ongeveer 2/3 (in Scandinavië) tot zelfs 3/4 (in de Angelsaksische landen) van het effect van groeiversnellingen of groeivertragingen op de werkloosheidsgraad manifesteert zich binnen het jaar. In de landen van continentaal Europa manifesteert slechts de helft van het effect zich binnen het jaar. Ook in Vlaanderen stellen we dit Continentaal Europees patroon vast.

Op basis van Vlaamse micro-data op bedrijfsniveau en productie-indices van het NIS bleek ook dat Vlaamse bedrijven in eerste instantie eerder temporele flexibiliteit (bijv. aantal gewerkte uren, overuren) gebruiken om een heropleving van de conjunctuur op te vangen. Op vlak van tewerkstellingscreatie observeren we een vertraging ten gevolge van een aantrekkende conjunctuur.

Uit een dynamische analyse van de maandelijkse en de kwartaaldata voor de Vlaamse niet-werkende werkzoekenden (NWWZ) blijken wijzigingen in het aantal Vlaamse NWWZ na een (blijvende) schok in de productie zich overwegend te manifesteren in het tweede kwartaal na de schok. De aanpassing is pas grotendeels voltooid tegen het einde van het derde à vierde kwartaal na de schok. Meteen vinden we ook een verklaring voor de in de vorige alinea gerapporteerde vertraagde reactie over twee jaren van de werkloosheid op de economische groei. Schokken in de productie doen zich *gemiddeld* immers in het midden van het jaar voor (er is geen reden waarom ze zich vooral in bijv. het eerste of bijv. het laatste kwartaal zouden voordoen). De gemiddelde schok in jaar t oefent dan ook invloed uit op zowel de gemeten economische groei in het jaar t zelf (in vergelijking met $t-1$), als op de gemeten groei in het jaar $t+1$ (in vergelijking met t). Gegeven dat de werkloosheid drie à vier kwartalen nodig heeft om zich volledig aan te passen, zal deze volledige aanpassing meestal slechts in het volgende jaar waar te nemen zijn.

Stap 3: Wat zijn de belangrijkste determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt

In deze derde onderzoeksstap gaan we op zoek naar de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. In onze econometrische analyses beginnen we met het bestuderen van determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van een aantal OESO-landen en verfijnden we onze analyses daarna naar de arbeidsmarkt van België en Vlaanderen. Deze analyses vormen het antwoord op de volgende onderzoeksvraag.

Wat zijn de belangrijkste determinanten van conjunctuurgevoeligheid?

Op basis van econometrische schattingen werd voor een reeks arbeidsmarkt- en productmarktvariabelen onderzocht wat hun invloed is op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt (zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad). De tabel hieronder vat de voornaamste bevindingen samen. We kunnen de determinanten opdelen in 3 groepen: determinanten waarvan het effect duidelijk is (een robuust

resultaat in alle schattingen), determinanten waarvoor we aanwijzingen hebben dat ze een bepaald effect hebben en tenslotte determinanten waarvan de invloed onduidelijk blijft. Het gevonden effect van een variabele wordt aangeduid met ? indien de variabele de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt (werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad) verhoogt en aangeduid met ? indien de variabele in kwestie de fluctuaties vermindert en dus de conjunctuurgevoeligheid doet afnemen.

Tabel: Determinerende arbeids- en productmarktvariabelen van de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt

| Effect | Arbeidsmarktvariabelen | Productmarktvariabelen |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duidelijk effect | Korte termijn vervangingsratio's voor werklozen ? Belasting op arbeid ? Uitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid ? Aandeel vrouwen ? Wettelijke ontslagbescherming ? | |
| Aanwijzingen voor een effect | Aandeel tijdelijk werk ? Overheidsuitgaven voor onderwijs ? Onderhandelingscoördinatie ? | Openheid van de economie ? Aandeel tewerkstelling in diensten ? Innovatiegerichtheid ? Overheidscontrole ? |
| Onduidelijk effect | Lidmaatschap van de vakbond (syndicalisatiegraad) | |

Vooreerst valt op dat voornamelijk arbeidsmarktvariabelen doorslaggevend zijn in het verklaren van de conjunctuurgevoeligheid. Productvariabelen bleken in de regressies in het algemeen minder significant. In regressies met zowel arbeidsmarkt- als productmarktvariabelen bleken enkel de arbeidsvariabelen een significante rol te spelen. Om bovenstaande reden zijn alle productmarktvariabelen in de tabel geklasseerd bij de determinanten waarvoor we aanwijzingen hebben voor een effect.

Bij de arbeidsmarktvariabelen hebben de volgende vier variabelen een duidelijk verhogend effect op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt: de hoogte van de sociale bescherming van werklozen (vervangingsratio's) en dit vooral in de eerste jaren van de werkloosheid, de overheidsuitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid, het aandeel vrouwen in de totale tewerkstelling en de totale belasting op arbeid. Daarentegen blijkt de mate van wettelijke ontslagbescherming van werknemers de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt te verlagen. Verder vonden we in onze analyses aanwijzingen dat ook het aandeel tijdelijk werk en de overheidsuitgaven voor onderwijs de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt doen toenemen. Voor de mate van onderhandelingscoördinatie over bedrijven en sectoren bij de loonvorming vonden we aanwijzingen dat dit de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt juist vermindert. Over het effect van de mate waarin werknemers lid zijn van vakbonden blijft tenslotte onduidelijkheid bestaan.

Bij de productmarktvariabelen vonden we voor alle significante determinanten enkel aanwijzingen voor een bepaald effect. Zo vonden we dat de openheid van de economie en het aandeel tewerkstelling in de dienstensector allebei de conjunctuurgevoeligheid

van de arbeidsmarkt verhogen. De innovatiegerichtheid van een economie vermindert de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. De mate van overheidscontrole op een economie doet – in tegenstelling tot wat a-priori verwacht werd - de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt toenemen.

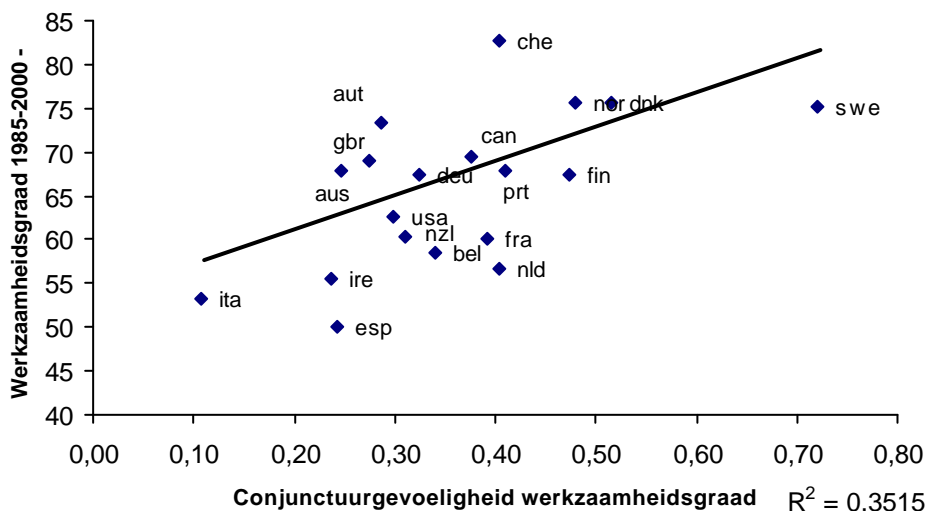
Gegeven bovenstaande bevindingen kan de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt door het beleid beïnvloed worden door in te spelen op de determinanten, vooral deze van de arbeidsmarkt. Zo kan bijvoorbeeld een hoge financiële bescherming voor wie (kortdurig) werkloos is en een actieve begeleiding (bemiddeling, opleiding) van werklozen samen met relatief beperkte aanwervings- en ontslagprocedures leiden tot een dynamische economie met een hogere conjunctuurgevoeligheid.

Tot slot beantwoorden we in deze derde stap van het onderzoek nog een laatste, zeer belangrijke vraag.

Is een hoge conjunctuurgevoeligheid wenselijk?

Uit regressies en grafische analyses blijkt dat er een duidelijke positieve relatie is tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad en het *niveau van de werkzaamheidsgraad* zelf. Uit onderstaande figuur blijkt dat landen met een meer conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad in de regel ook een hogere werkzaamheidsgraad hebben. Landen met een hoge werkzaamheidsgraad als Denemarken, Zweden, Zwitserland, en Noorwegen hebben dus ook typisch een hogere conjunctuurgevoeligheid en kunnen als referentie dienen uit beleidsperspectief.

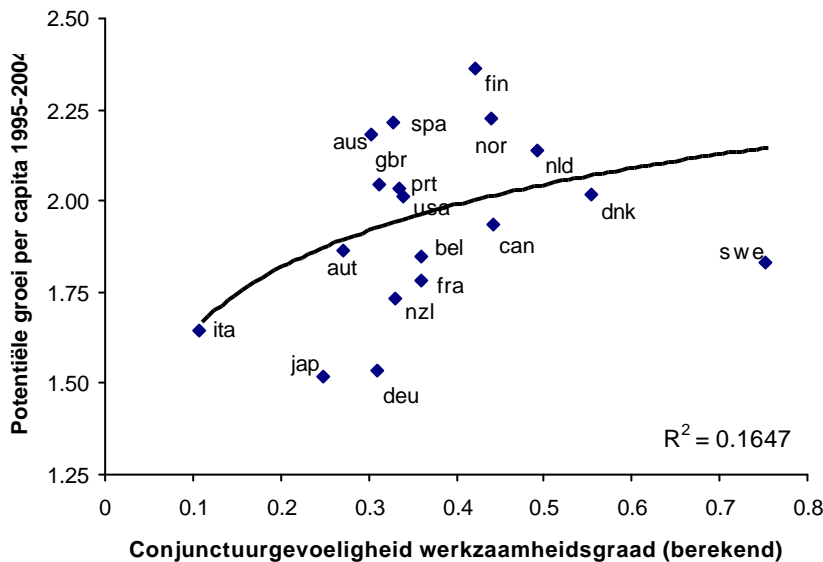
Figuur: Conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad versus het niveau van de werkzaamheidsgraad (1985-2000, in %)



Een tweede argument voor de wenselijkheid van een conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt is de bevinding dat landen met een meer conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad in de regel de voorbije 10 jaar ook een hogere gemiddelde

jaarlijkse groei van het reëel potentieel BBP per capita hadden. Uit de onderstaande figuur blijkt duidelijk deze positieve (niet-lineaire) relatie.

Figuur: Conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad versus jaarlijkse potentiële BBP-groei per capita (1995-2004, in %)



Uit regressies en grafische analyses blijkt bovendien dat er een licht negatieve relatie is tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en het niveau van de werkloosheidsgraad zelf. Dit betekent dat landen met een hogere conjunctuurgevoeligheid van hun werkloosheidsgraad eerder een lagere werkloosheidsgraad hebben. Er is wel een significant positieve relatie tussen de berekende conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en de gemiddelde jaarlijkse groei van het potentieel reëel BBP per capita. Dit betekent dat landen met een meer conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad ook een hogere potentiële BBP-groei per capita hebben.

Bovenaange bevindingen leiden tot de conclusie dat conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt eerder wenselijk is daar dit samengaat met een hogere werkzaamheidsgraad en niet met een hogere werkloosheidsgraad. Bovendien gaan een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad én werkloosheidsgraad samen met een hogere jaarlijkse potentiële BBP-groei per capita. Deze resultaten bleken bovendien niet af te hangen van de concrete econometrische aanpak.

De verklaring voor deze samenhang is niet onmiddellijk uit ons onderzoek af te leiden. We zien twee mogelijkheden. Een eerste is causaal. Een meer conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt impliceert meer mobiliteit op de arbeidsmarkt, meer instroom in en uitstroom uit jobs. Een gunstig gevolg hiervan kan een betere afstemming van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt zijn, zodat de geschikte werknemer sneller op de geschikte arbeidsplaats terecht komt. Een potentieel gunstig gevolg hiervan is dat modernisering van de economie zich ook sneller kan voltrekken. Zowel jobdestructie in “oudere”

bedrijven als jobcreatie in “moderne” bedrijven kunnen immers sneller plaatsvinden. Hogere (en modernere) werkgelegenheid en economische groei zijn dan mogelijk. Mogelijke negatieve neveneffecten van dit dynamisch proces betreffen onzekerheid en inkomensongelijkheid in hoofde van vooral werknemers. In de mate dat actief arbeidsmarktbeleid en vrij hoge uitkeringen (in het eerste werkloosheidsjaar) dit proces begeleiden kunnen deze negatieve neveneffecten evenwel verzacht worden.

Een alternatieve verklaring is dat zowel een hoge conjunctuurgevoeligheid als een hoge werkgelegenheid en groei het resultaat zijn van “derde factoren”, zonder dat er tussen beide enig causaal verband is. Voorliggend onderzoek duidt o.a. actief arbeidsmarktbeleid, in de tijd beperkte werkloosheidsuitkeringen, openheid van de economie en hoge overheidsuitgaven voor onderwijs aan als factoren achter de conjunctuurgevoeligheid. Interessant is dat deze factoren ook als gunstig aangeduid worden in onderzoek naar de determinanten van werkgelegenheid en groei. Omgekeerd toont voorliggend onderzoek een negatief effect van hoge aanwervings- en ontslagprocedures op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. Meerdere – zij het zeker niet alle – bestaande studies tonen ook ongunstige effecten hiervan aan op de werkzaamheidsgraad.

Stap 4: conclusies en beleidsaanbevelingen

We formuleren in deze laatste stap een aantal beleidsaanbevelingen op basis van de voornaamste bevindingen uit het onderzoek.

Uit de voorgaande onderzoeksstap bleek dat een hoge conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt veeleer wenselijk is. We zagen namelijk dat een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad in de regel samengaat met een hogere werkzaamheidsgraad én met een hogere groei van het potentieel BBP per capita. Bovendien bleek dat een conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad *niet* samengaat met een hogere werkloosheidsgraad, maar wel opnieuw met een sterkere groei van het potentieel BBP per capita.

Gegeven onze bevindingen dat Vlaanderen en België een relatief sterk conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad combineren met een slechts matig conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad, kan een beleid gericht een verhoging van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad zeker verantwoord zijn. In de mate dat dit bijdraagt tot een hoger niveau van de werkzaamheidsgraad en de economische groei, kan het een belangrijk instrument vormen tot het behalen van een cruciale doelstelling van de Europese werkgelegenheidsstrategie, namelijk een werkzaamheidsgraad van 70% tegen 2010.

In dit kader vormen de Scandinavische landen (Denemarken, Noorwegen, Zweden en Finland) interessante beleidsgerichte voorbeelden. Deze landen bezitten een internationaal zeer conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt en combineren een hoge werkzaamheidsgraad met een lage werkloosheidsgraad én – zeker sinds het midden van de jaren ‘90 – een hoge potentiële BBP-groei.

Eens vastgesteld dat een conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt wenselijk is, volgt de vraag welke instrumenten voorhanden zijn voor het beleid om de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt te verhogen. Het antwoord ligt bij de in dit onderzoek gevonden determinanten van conjunctuurgevoeligheid, vooral dan deze van de arbeidsmarkt. Wanneer we de verschillende onderzochte determinanten bestuderen, dienen we natuurlijk steeds voor ogen te houden welke instrumenten door welk beleidsniveau kunnen worden aangewend. Verschillende van de onderzochte determinanten worden immers op *federaal niveau* bepaald (bijv. vervangingsratio's voor werklozen, wettelijke ontslagbescherming), andere instrumenten zijn wel ter beschikking voor beleidsontwikkeling op *Vlaams niveau* (bijv. actief arbeidsmarktbeleid, onderwijsuitgaven, bepaalde belastingaspecten).

Op basis van het onderzoek komen we tot volgende set van beleidsinstrumenten die kunnen bijdragen tot een conjunctuurgevoeligere arbeidsmarkt:

1. Uit het onderzoek komt zeer duidelijk naar voren dat de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt kan verhoogd worden door te zorgen voor een *hoge sociale bescherming van de (kortdurige) werklozen*. Hierbij is vooral de hoogte van de vervangingsuitkering voor de kortstondige werkloosheid van belang. Meer specifiek blijkt vooral de uitkering in het eerste jaar werkloosheid doorslaggevend. De hoogte van het vervangingsinkomen in het tweede en derde jaar werkloosheid heeft ook nog, maar in mindere mate, een verhogend effect op de conjunctuurgevoeligheid. De vervangingsuitkeringen in latere jaren van de werkloosheid hebben geen invloed meer op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. Deze uitkeringen zijn in België federale materie.

Daarnaast vonden we ook dat *actieve begeleiding* (bemiddeling, opleiding) van werklozen (gemeten door de totale uitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid per werkloze) de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt verhoogt. Het voeren van een actief arbeidsmarktbeleid is Vlaamse materie. Met andere woorden, hogere uitkeringen voor kortstondige werkloosheid, gekoppeld aan (veel) lagere uitkeringen voor langdurige werkloosheid, maar met meer uitgesproken begeleiding voor de werklozen komen ten goede aan de conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt.

2. Het beleid dient bovendien oog te hebben voor bepaalde groepen werknemers op de Vlaamse arbeidsmarkt die extra kwetsbaar zijn voor de op- en neergaande conjunctuurbewegingen. Zo blijkt de werkloosheidsgraad van *jongeren* (15-24 jaar) en *lager geschoolden* meer conjunctuurgevoelig te zijn. Dit maakt jongeren en lager geschoolden bij neergaande conjunctuur zeer kwetsbaar op de Vlaamse arbeidsmarkt. Uit de micro-data blijkt bovendien dat jongeren minder snel weer ingezet worden (zowel wat betreft tewerkstelling als gewerkte uren) bij een heropleving van de conjunctuur. Dit maakt de situatie van deze groepen op de arbeidsmarkt precair. Een deel van de actieve begeleiding van de werklozen zou zich dus zeker uitgesproken moeten richten op deze kwetsbare groepen.
3. Een andere piste waarmee het beleid (en/of de sociale partners) kunnen inspelen op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt is ervoor te zorgen dat vormen van

temporele flexibiliteit versterkt worden. *Temporele flexibiliteit* is het aanpassen van arbeidsvolume van het reeds aanwezige personeel door zowel de duur als het tijdstip van de arbeidsprestatie te variëren. Voorbeelden hiervan zijn variabele werktijden, loopbaanonderbreking, flexibele jaarroosters enz. Dit zal in het bijzonder de *arbeidsdeelname van vrouwen* op de arbeidsmarkt ten goede komen. Zo kan een voldoende aanbod van deeltijdse jobs en flexibele werkuren vrouwen aanzetten om de arbeidsmarkt te (her)betreden. Er is immers een hoge correlatie tussen het aandeel vrouwen in de totale tewerkstelling en het aandeel deeltijdse (en tijdelijke) jobs in de werkgelegenheid. Verder kan ook een performante en betaalbare kinderopvang ertoe bijdragen dat meer vrouwen tot de arbeidsmarkt toetreden of op de arbeidsmarkt blijven wanneer ze kinderen krijgen. Een andere mogelijkheid van temporele flexibiliteit is om de loopbaan van vrouwen zelf flexibel te maken door systemen zoals loopbaanonderbreking/tijdskrediet en ouderschapsverlof die de combinatie van werk en gezin vergemakkelijken. Op dit vlak kunnen federale initiatieven door de Vlaamse overheid bijkomend versterkt worden (bijv. Vlaamse aanmoedigingspremies bij tijdskrediet/loopbaanonderbreking).

4. Tenslotte kan het beleid ook de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt stimuleren door het voorzien in relatief beperkte aanwervings- en ontslagdrempels. Uit het onderzoek bleek immers dat *minder omvangrijke aanwervings- en ontslagprocedures* een positieve invloed hebben op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. Deze vormen van contractuele flexibiliteit zorgen ervoor dat sneller en makkelijker kan aangeworven worden. *Contractuele flexibiliteit* is het aanpassen van het arbeidsvolume van de organisatie aan de behoeften door het aanbieden (of verbreken) van diverse contractvormen. Het gaat hier dan over bijvoorbeeld tijdelijke contracten, uitzendwerk, inzet van freelancers enz. Als de conjunctuur herleeft, kan de groei sneller in een toename van de tewerkstelling omgezet worden door allerhande vormen van contractuele flexibiliteit.

Een aantal determinanten van conjunctuurgevoeligheid lenen zich veel minder tot duidelijke beleidsaanbevelingen:

5. De *totale belasting op arbeid* is een andere determinant die duidelijk de conjunctuurgevoeligheid verhoogt. Dit is een voornamelijk federale aangelegenheid waarbij de Vlaamse regering echter ook accenten kan leggen (Vlaamse fiscale autonomie aangaande personenbelasting na Lambermontakkoord). Vanzelfsprekend kan de beleidsaanbeveling hier *niet* zijn de belastingen nog te verhogen. Immers, hogere belastingen gaan samen met nog heel wat andere gevolgen, die vaak minder gunstig zijn (bijv. negatieve gevolgen op arbeidsinzet, motivatie, loonkostenverhoging, concurrentiekracht, enz.).
6. Ons onderzoek bood tot slot een aantal aanwijzingen dat de innovatiegerichtheid van de economie de arbeidsmarkt minder conjunctuurgevoelig maakt. In meer innovatiegerichte economieën zijn elementen als scholing, learning-by-doing en bedrijfsspecifieke vaardigheden immers stevast belangrijker. Werkgevers zullen bij laagconjunctuur dan ook minder geneigd zijn om hun werknemers te

ontslaan ('labour hoarding'), waarna ze bij een conjuncturele herleving ook minder nieuwe mensen zullen aanwerven. Uiteraard kan de beleidsaanbeveling *niet* zijn dat de innovatiegerichtheid van de economie moet afgebouwd worden. Lagere conjunctuurgevoeligheid is immers slechts één gevolg van een verhoogde innovatiegerichtheid van de economie. Er zijn vele andere gevolgen, die belangrijker zijn (bijv. structureel hogere economische groei en arbeidsproductiviteit).

Dat bovenstaande beleidsaanbevelingen zinvol zijn, bewijst het praktijkvoorbeeld van de *Scandinavische landen* die over een zeer conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt beschikken. In lijn met bovenstaande aanbevelingen hebben de Scandinavische landen de hoogste financiële bescherming van werklozen in de eerste jaren van werkloosheid. Verder geeft de overheid in deze landen ook het meest uit aan actieve begeleiding van werklozen via een actief arbeidsmarktbeleid. Ook is het aandeel tewerkgestelde vrouwen in de Scandinavische landen het hoogst. Dit kan onder meer verklaard worden door een ruim aanbod van tijdelijk werk, een performante kinderopvang en uitgebreide ouderschaps- en andere verlofregelingen. Tenslotte bezitten de Scandinavische landen – in het bijzonder Denemarken – eerder matige aanwervings- en ontslagdrempels.

Naast een aantal macro-economisch relevante inzichten bevat voorliggend onderzoek ook zinvolle resultaten met betrekking tot de conjunctuurgevoeligheid van verschillende subcategorieën in de werkloosheid, bijv. jongeren, laaggeschoolden, kort- versus langdurig werklozen, enz. Inzicht in de conjunctuurgevoeligheid van deze categorieën kan een belangrijke bijdrage leveren tot de evaluatie van het beleid. Denken we bijv. aan evaluaties van begeleidingsprogramma's van werklozen door de VDAB. Een correcte evaluatie van dergelijke programma's vereist immers dat men conjunctuureffecten kan uitzuiveren.

De methodologie en de resultaten in dit rapport bieden een eerste aanzet tot een dergelijke beleidsanalyse. Anderzijds is ook duidelijk geworden dat de aanpak in dit rapport om verschillende redenen kan worden uitgebreid. De gebruikte methodologie kan niet ontwikkelingen te wijten aan conjunctuur onderscheiden van ontwikkelingen te wijzen aan het beleid, of nog aan andere factoren. Een ruimer (structureel) model dient daarvoor ontwikkeld te worden. Tot slot is gebleken dat overtuigend onderzoek vaak staat of valt met ruime databeschikbaarheid. In het bijzonder zijn voldoende lange tijdreeksen noodzakelijk, bijv. van het aantal werklozen naar duur, scholing, begeleidingservaring, enz.

Executive summary

In this research project we study the sensitivity of the Flemish labour market to business cycle fluctuations. In particular, we analyse the relationship between economic growth and the performance of the labour market (employment and unemployment rates). Nowadays, the impact of business cycles on employment is quite high on the agenda of the policy makers. Within the framework of the European Employment Strategy, an overall employment rate of 70% must be reached for 2010. To attain this goal, (more) economic growth will play a crucial role. Also in Flanders, the sensitivity of the labour market to business cycles recently gained renewed attention due to the recent economic slowdown with increasing unemployment rates in Flanders since mid 2001.

In this summary we focus on the policy implications of the research results. The first question that has to be answered is whether a high sensitivity of the labour market to business cycle fluctuations is desirable or not. The analysis has shown that a labour market sensitive to business cycle fluctuations is preferable because an employment rate which is highly sensitive to business cycles goes together with a higher employment rate and with a higher average growth of potential GDP per capita. Moreover, we find that an unemployment rate which is highly sensitive to business cycle fluctuations does not go together with a higher unemployment rate, but again with a higher average growth of potential GDP per capita. Because Belgium as well as Flanders combines a relatively strong sensitivity of their unemployment rate with a moderately sensitive employment rate, a policy that aims at increasing the sensitivity of the employment rate to business cycle fluctuations is justified.

Based on our research, we find the following set of policy instruments (on the federal level and on the Flemish level) which can lead to an increased labour market sensitivity:

1. The research clearly indicates that the sensitivity of the labour market to business fluctuations can be increased by providing a *high social protection for the (shortly) unemployed*. Especially the height of the unemployment compensations in the first year of unemployment appears to be crucial. These unemployment compensations are fixed at the federal level.

Also government expenditures for *active labour market policies* (counselling, education) increase the sensitivity of the labour market to business cycles. Active labour market policies are under the responsibility of the Flemish government.

2. Policy makers need to pay attention to certain groups of employees who are very vulnerable to business cycle movements on the Flemish labour market. The unemployment rates of the youngsters (15-24 years) and the lower educated are more sensitive to business cycles, making these groups vulnerable when the business cycle enters into a recession. Micro-analyses additionally show that young people are less quickly activated (in terms of employment and working hours) when the business cycle fluctuations move upward. A large part of the active labour market policies for the unemployed should therefore be focused on these vulnerable target groups.

3. Another way for policy makers (and/or social partners) to influence the sensitivity of the labour market to business cycles is to enhance different forms of *temporal flexibility*. *Temporal flexibility* means adjusting the labour volume of the permanent staff by varying the duration and the timing of the labour. Examples are variable working hours, career break and time credit, flexible year schedules, etc. This will benefit the labour participation of especially women. In this way, a sufficient supply of part-time jobs and flexible working hours can be an incentive for women to (re)enter the labour market. Also quality and affordable childcare can help women to stay in the labour process when they have small children. Another form of temporal flexibility is to make the careers themselves flexible by using systems as career breaks, time credits and parental leaves. Such systems facilitate the combination of family and work. Federal initiatives for this matter can be reinforced by the Flemish government (e.g. Flemish incentive premiums for people taking a career break or time credit).
4. Finally, policy makers can stimulate the sensitivity of the labour market to business cycles by providing moderate hiring- and firing procedures. These forms of *contractual flexibility* make it possible to quickly and easily hire and fire people. Contractual flexibility means adjusting the labour volume to meet the required volume by offering several types of contracts. Examples are temporary contracts, interim employment, the use of freelancers, etc. If business revives, contractual flexibility makes it possible to translate the growth faster into an increase in employment.

The relevance of the above mentioned policy recommendations is proven by the example of the Scandinavian countries (Denmark, Norway, Sweden and Finland). These countries have an internationally very highly sensitive labour market combined with a high employment rate, a low unemployment rate and – especially since the mid 90s – a high growth of potential GDP. These Scandinavian countries offer the highest financial protection to the unemployed and spend the most on active labour market policies. The share of employed women is also the highest in the Scandinavian countries. This can be explained by a sufficient supply of temporary work, an excellent childcare and elaborate parental leave possibilities. Finally, the Scandinavian countries – particularly Denmark – are characterised by moderate hiring- and firing procedures.

Besides these macro-economic insights, this research report presents also relevant results concerning the sensitivity to the business cycles of several categories of unemployed people, e.g. youngsters, less educated, short-term unemployed, long-term unemployed, etc. Insight into the sensitivity of these categories to business cycle fluctuations can highly contribute to the evaluation of certain policies. Examples are the counselling programmes for the unemployed offered by VDAB. For an accurate evaluation of such a programme the effect of the business cycles needs to be taken into account and eradicated to identify the real effect due to the programme.

DEEL I: ANALYSEKADER EN STYLIZED FACTS

1. Inleiding

In het voorgestelde onderzoek bestuderen we de conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt. We gaan met andere woorden na hoe conjunctuurgevoelig de Vlaamse arbeidsmarkt is, in vergelijking met andere landen, én wat de belangrijkste determinanten zijn van deze conjunctuurgevoeligheid.

De relatie tussen de economische groei en de arbeidsmarktprestaties van landen en regio's staat sinds een aantal jaren hoog op de politieke agenda.

Op Europees vlak werden verschillende werkgelegenheidsrichtsnoeren opgesteld met de expliciete doelstelling om de werkzaamheidsgraad te verhogen tot 70% tegen 2010. Het spreekt vanzelf dat (meer) economische groei een cruciale factor zal zijn voor het bereiken van deze doelstelling. Recent heeft ook de conjuncturomslag met opnieuw stijgende werkloosheidscijfers sinds midden 2001 de vraag naar de weerslag van de conjunctuur op de werkgelegenheid op de beleidsagenda geplaatst, in het bijzonder in Vlaanderen.

Concrete vragen die we trachten te beantwoorden, zijn:

- Hoe conjunctuurgevoelig is de Vlaamse arbeidsmarkt?
- Hoe verhoudt de conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt zich t.o.v. die in andere landen?
- Hoe is deze conjunctuurgevoeligheid geëvolueerd over de tijd? Recente studies van de Europese Commissie en het IMF tonen aan dat economische groei in de jaren '90 vertaald werd in meer werkgelegenheidsgroei dan in de jaren '80¹. Geldt dit ook voor Vlaanderen?
- Wat zijn de belangrijkste determinanten zijn van deze conjunctuurgevoeligheid?
- Welke indicatoren van de Vlaamse arbeidsmarkt (o.a. werkloosheid, werkgelegenheid en arbeidsparticipatie) zijn het meest (minst) conjunctuurgevoelig? Zijn er verschillen naar geslacht, scholingsniveau, leeftijd, enz.?
- Is de conjunctuurgevoeligheid symmetrisch? Impliceert een hoge reactie van de werkgelegenheid bij een toename van de economische groei noodzakelijkerwijze ook een hoge reactie bij groeivertraging? Doen zich op dit vlak verschillen voor naar geslacht, leeftijd, scholingsniveau, enz.?
- Is een hoge conjunctuurgevoeligheid wenselijk? Is bijvoorbeeld de werkzaamheidsgraad typisch hoger of lager in landen met een hoge conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt? Of is er geen verband?

Inzicht in de structurele relaties tussen economische groei en verschillende arbeidsmarktindicatoren in Vlaanderen, evenals in België en andere OESO-landen, alsook inzicht in de evolutie van deze relaties over de tijd, kunnen een belangrijke bijdrage leveren in het antwoord op deze vragen.

¹ EC (2002) en IMF (2001).

Er werd in de bestaande macro-economische literatuur reeds heel wat onderzoek verricht over de relatie groei en werkgelegenheid/werkloosheid. Veel minder aandacht ging naar de determinerende factoren van deze relatie. Een specifieke Vlaamse insteek bij de analyse van dit verband is totaal afwezig. Dit onderzoek biedt dan ook een belangrijke toegevoegde waarde ten opzichte van bestaande studies door:

- het uitvoeren van macro-analyses met aparte schattingen voor de Vlaamse situatie met gegevens die een tijdspanne van ongeveer 20 jaren beslaan
- aanwezigheid van micro-economisch empirisch materiaal met bedrijfsgegevens en uitgebreide werknemersgegevens over de meeste recente conjuncturomslag (2002-2004)

2. Plan van aanpak

Om de studie uit te voeren, wordt het onderzoeksproces opgedeeld in vier stappen. Figuur 1 geeft een schematisch overzicht van de verschillende onderzoeksstappen.

Figuur 1: Stappenplan



3. Analysekamer

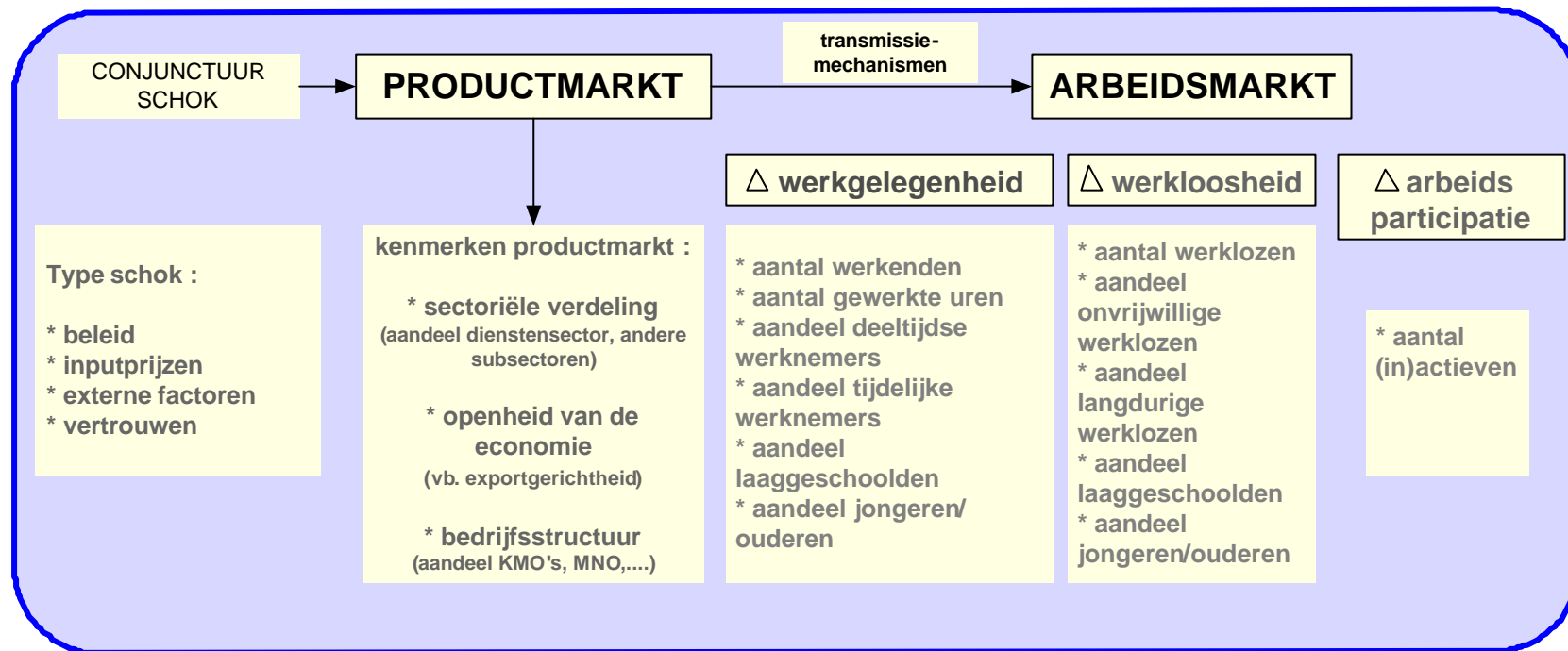
Voor het analysekamer baseren we ons op de macro-economische literatuur die heel wat inzichten oplevert i.v.m. het verband tussen economische groei en arbeidsmarktperformantie. Op basis van dit analysekamer worden bepaalde concepten geïntroduceerd en bepalen we welke kenmerken van de product- en arbeidsmarkt bestudeerd zullen worden in dit conjunctuuronderzoek. Figuur 2 geeft een beeld van de verschillende elementen die bij dit onderzoek betrokken zullen worden.

Vanuit de economische theorie maken we een onderscheid tussen de *productmarkt* (de markt waar goederen en diensten geproduceerd worden) en de *arbeidsmarkt* (de markt waar arbeidskrachten ingezet worden ter realisatie van een bepaalde productie). Conjunctuurbewegingen zijn het gevolg van *schokken* op de productmarkt. Macroeconomisch wordt typisch een onderscheid gemaakt tussen schokken aan de vraagzijde van de economie (bijv. ingevolge wijzigingen in het monetair of budgettair beleid, of ingevolge wijzigingen in het vertrouwen van investeerders) en schokken aan de aanbodzijde (bijv. ingevolge veranderingen in de energieprijzen).

Deze schokken impliceren een uitbreiding of inkrumping van de productie, wat eveneens consequenties heeft voor het vereiste arbeidsvolume. Schokken op de productmarkt worden dus overgedragen naar de arbeidsmarkt via een bepaald *transmissiemechanisme*. Dit transmissiemechanisme wordt o.a. beïnvloed door institutionele en beleidsfactoren.

Belangrijk is ook dat de aard en omvang van de reactie op de arbeidsmarkt verschilt afhankelijk van welke variabele men hanteert. We maken een onderscheid tussen drie arbeidsmarktindicatoren, met name werkgelegenheid, werkloosheid en arbeidsparticipatie. Veranderingen in de werkgelegenheid zijn typisch verschillend van deze in de werkloosheid, omdat de participatiegraad eveneens – en eerder procyclisch – reageert op conjunctuurcycli.

Figuur 2: Transmissie van schokken



De conjunctuurgevoeligheid van allerhande arbeidsmarktindicatoren (vb. werkloosheid, werkgelegenheid) vertoont typisch sterke verschillen tussen landen en over de tijd. De oorzaak van deze verschillen kan zowel te maken hebben met *kenmerken van de productmarkt* (vb. sectoriële spreiding, aandeel KMO's, exportgerichtheid,...) als met *kenmerken van de arbeidsmarkt* (vb. institutionele context van het loonoverleg, verschillen in arbeidsmarktbeleid bijvoorbeeld ten aanzien van aanwerving en ontslag,...). Op basis van dit kader identificeerden we een aantal variabelen die in het onderzoek nader bestudeerd worden. De volgende paragrafen geven nadere specificaties met betrekking tot de gegevensverzameling.

4. Gegevensverzameling

4.1 Inleiding

In deze onderzoeksfase verzamelden we tijdreeksgegevens voor de variabelen welke geselecteerd werden op basis van het analysekader. De volgende paragrafen beschrijven de gebruikte gegevens. De verzamelde gegevens werden geanalyseerd en gescreend. Waar nodig zijn de vereiste nuancerings en beperkingen van de gegevens toegelicht.

Een aantal mogelijke databronnen die werden onderzocht bij de start van het project zijn:

- Eurostat database regio
- OESO-data
- Eurostat Labour Force Survey
- Administratieve gegevens voor België en Vlaanderen (APS, RVA, RSZ)
- Micro-data SD Worx en NIS

In de volgende paragrafen gaan we even in op elk van de bovenstaande databronnen.

4.2 Bespreking databronnen

4.2.1. Eurostat database REGIO

De interesse in deze databank stelde op de beschikbaarheid van regionale gegevens, en op de beschikbaarheid van zowel BBP en werkgelegenheid opgesplitst naar sector. Na onderzoek werd beslist om de database Regio van Eurostat niet te gebruiken. De gegevensbreuk in 1975 bij de berekening van het BBP, te wijten aan een verandering van classificatie (van ESER79 naar ESR95), was zeer moeilijk werkbaar. Hiertegenover staat dat de OESO-data voor diezelfde variabele geharmoniseerd zijn tussen landen en over de tijd. Bovendien zijn de regionale BBP gegevens voor Vlaanderen beschikbaar bij APS², en zeer gedetailleerde *regionale* arbeidsmarkt gegevens zijn beschikbaar

² Het gaat om retropolaties van de officiële ESR95-reeks 1995-2002 aan de hand van de groeivoeten van de ESER79-reeks voor de jaren voor 1995.

vanuit de Eurostat Labour Force Survey. Voor dit onderzoek was de toegevoegde waarde van Eurostat database REGIO bijgevolg zeer beperkt.

4.2.2. OESO gegevens

Tabel 1: Gegevens OESO

| <i>OECD Statistical Compendium, data OECD Economic Outlook³</i> | | |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Landen en periode</i> | <i>Basisvariabelen</i> | <i>Opmerkingen</i> |
| <i>OESO-landen</i> <i>Jaarlijks of half-jaarlijks: 1960-2002</i> | <i>Reëel BBP</i> | <i>Halfjaarlijkse data beschikbaar vanaf 1965</i> |
| | <i>Output gap</i> | <i>Halfjaarlijkse beschikbaarheid: EU 1990 tot 2002, België 1971 tot 2002, VSA 1965 tot 2002</i> <i>Jaarlijkse beschikbaarheid: EU 1979 tot 2002, België 1971 tot 2002, VSA 1964 tot 2002</i> |
| | <i>Werkloosheid</i> | <i>Halfjaarlijkse data beschikbaar vanaf 1965</i> <i>Jaarlijkse beschikbaarheid: EU 1965 tot 2002, België 1960 tot 2002, VSA 1960 tot 2002</i> |
| | <i>Werkloosheidsgraad</i> | <i>Halfjaarlijkse beschikbaarheid: EU 1970 tot 2002, België 1965 tot 2002, VSA 1965 tot 2002</i> <i>Jaarlijkse beschikbaarheid: EU 1970 tot 2002, België 1960 tot 2002, VSA 1960 tot 2002</i> |
| | <i>Totale tewerkstelling</i> | <i>Halfjaarlijkse beschikbaarheid: EU 1970 tot 2002, België 1965 tot 2002, VSA 1965 tot 2002</i> <i>Jaarlijkse beschikbaarheid: EU 1970 tot 2002, België 1960 tot 2002, VSA 1960 tot 2002</i> |
| | <i>Aantal zelfstandigen</i> | <i>Halfjaarlijkse beschikbaarheid: EU 1990 tot 2002, België 1965 tot 2002, VSA 1965 tot 2002</i> <i>Jaarlijkse beschikbaarheid: EU 1971 tot 2002, België 1960 tot 2002, VSA 1960 tot 2002</i> |
| | <i>Aantal werknemers</i> | <i>Halfjaarlijkse beschikbaarheid: EU 1990 tot 2002, België 1965 tot 2002, VSA 1965 tot 2002</i> <i>Jaarlijkse beschikbaarheid: EU 1972 tot 2002, België 1961 tot 2002, VSA 1961 tot 2002</i> |
| | <i>Participatiegraad</i> | |
| | <i>Real labour cost index</i> | |
| | <i>Real compensation per employee</i> | |
| | <i>Average hours per employee</i> | <i>Afwezigheid van meer landen</i> |
| | <i>Labour Productivity index</i> | |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens OESO

³ De linkerkolom geeft de beschikbaarheid weer van de variabelen over de tijd. In de rechterkolom staan alleen een aantal relevante uitzonderingen vermeld voor zover deze afwijken van de beschikbaarheid zoals weergegeven in de linkerkolom.

Eén belangrijke gebruikte databron is de OESO databank. Een belangrijk voordeel van het gebruik van deze data is dat er zowel jaarlijkse als halfjaarlijkse data beschikbaar zijn, en dit voor een lange tijdreeks (van 1960 tot en met 2002). Bovendien zijn de data beschikbaar en geharmoniseerd voor alle landen van de Europese Unie alsook voor de Verenigde Staten en diverse andere niet-Europese landen. Deze databank bevat zowel data relevant voor de productmarkt als data relevant voor de arbeidsmarkt, met ook telkens een halfjaarlijkse frequentie. Tabel 46 bevat een lijst van alle gebruikte data uit deze bron. Schommelingen op de productmarkt worden gemeten aan de hand van het reëel Bruto Binnenlands Product (BBP) en de outputkloof die het verschil weergeeft tussen het actueel BBP en het potentieel BBP van een economie. Voor de arbeidsmarkt werden verschillende geaggregeerde indicatoren gebruikt zoals werkgelegenheid, werkloosheid en arbeidsparticipatie. Maar ook variabelen die loonkost en arbeidsproductiviteit meten werden opgenomen in de analyse.

4.2.3. Eurostat Labour Force Survey (LFS) gegevens

De gegevens van de Eurostat “Labour Force Survey” (LFS) werden gebruikt om over meer gedetailleerde arbeidsmarktgegevens te beschikken en dit nog steeds in een internationaal kader. De LFS is een jaarlijkse, Europees geharmoniseerde, enquête gebaseerd op een steekproef van de bevolking. De resultaten van deze enquête worden dan, mits de nodige technieken⁴, geëxtrapoleerd naar de ganse bevolking. De LFS gebruikt voor werkende en werkloze personen⁵ de definities van de Internationale Arbeidsorganisatie (de ILO-definities). Deze luiden:

- *Werkende personen* zijn personen die in de referentieweek tegen betaling werken, of tijdens deze week niet werken maar wel een betaalde job hebben, waarvan ze tijdelijk afwezig waren.
- *Werkloze personen* zijn personen die in de referentieweek:
 - geen job hebben, betaald of als zelfstandige
 - onmiddellijk beschikbaar zijn voor werk (binnen de 2 weken)
 - actief op zoek zijn naar een job en hiertoe acties ondernomen hebben in de 4 weken voor de referentieweek of die een job gevonden hebben die begint binnen de 3 maanden na de referentieweek

Door deze definitie kan het aantal getelde werklozen wel afwijken van het aantal werklozen gemeten door administratieve bronnen (zie verder).

Deze bron bevat tevens afzonderlijk gegevens voor het Vlaamse, Waalse en Brussels Hoofdstedelijk gewest. Tabel 2 geeft de geraadpleegde gegevens binnen deze bron. Zoals men uit deze tabel kan afleiden zijn de arbeidsmarktgegevens hier zeer duidelijk meer gedetailleerd. Alle geaggregeerde indicatoren voor tewerkstelling, werkloosheid

⁴ Zie “Guidelines for the publication of quarterly data from the EU Labour Force Survey”

⁵ Dit betreft personen ouder dan 15 jaar. Doordat de ILO-definitie geen bovengrens vastlegt, hebben we bij de meeste gegevensberekeningen de personen boven 65 jaar moeten aftrekken

en inactiviteit kunnen opgesplitst worden naar geslacht en leeftijd. Voor de tewerkstelling kunnen we zelfs effecten op deeltijdse/voltdijdse banen en op permanente of tijdelijke tewerkstelling analyseren. De LFS bevat zelfs een opsplitsing van de werkloosheid naar reden. Deze gegevens bieden een belangrijke toegevoegde waarde ten opzichte van bestaand onderzoek over de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt.

Tabel 2: Eurostat, Labour Force Survey data

| <i>Eurostat, database Labour Force Survey⁶</i> | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Landen en periode</i> | <i>Basisvariabelen</i> | <i>Opsplitsing naar bepaalde variabelen</i> | <i>Opmerkingen</i> |
| <i>12 EU-landen Vlaanderen Wallonië Brussel hoofdstad Jaarlijks: 1983-2003</i> | <i>Tewerkstelling</i> | <i>-naar leeftijd -naar opleiding</i> | <i>-Opleiding: gebaseerd op ISCED classificatie en slechts beschikbaar vanaf 1992 -Leeftijdsgroepen: 15-24, 25-54, 55-64, 65+</i> |
| | <i>Tewerkstelling</i> | <i>-naar NACE1 digit</i> | <i>1992-2003 17 categorieën</i> |
| | <i>Tewerkstelling</i> | <i>-naar geslacht -naar permanente baan of tijdelijke job -voltijds/deeltijds</i> | |
| | <i>Inactiviteit</i> | <i>-naar geslacht -naar leeftijd</i> | |
| | <i>Werkloosheid</i> | <i>-naar geslacht -naar leeftijd -naar opleiding -naar duurtijd</i> | <i>naar opleiding alleen beschikbaar vanaf 1992</i> |
| | <i>Werkloosheid</i> | <i>-naar reden</i> | <i>9 verschillende redenen (zie verder)</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens OESO

4.2.4. Administratieve gegevens voor België en Vlaanderen

APS

De administratie Planning en Statistiek van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap heeft voor de drie gewesten Vlaanderen, Wallonië, en het Brussels Hoofdstedelijk gewest het bruto regionaal product berekend of nog het bruto binnenlands product per regio. Dit cijfer is teruggerekend tot en met 1975 met de

⁶ De linkerkolom geeft de beschikbaarheid weer van de variabelen over de tijd. In de rechterkolom staan alleen een aantal relevante uitzonderingen vermeld voor zover deze afwijken van de beschikbaarheid zoals weergegeven in de linkerkolom.

nieuwe berekeningsmethode. De gegevens voor het bruto binnenlands product per gewest aan constante prijzen zijn beschikbaar op jaarbasis van 1975 tot en met 2003. De recentste gegevens zijn gebaseerd op ramingen (die periodiek herzien worden). Deze ramingen worden vervangen door de officiële ESR95-gegevens zodra deze beschikbaar zijn.

RVA

De administratieve gegevens over werkloosheid gepubliceerd door de RVA (en verzameld door VDAB, BGDA, Forem) verschillen van de gegevens van de Labour Force Survey (LFS). Zoals voorheen aangegeven gebruikt de LFS de ILO-definitie van werkloosheid, met als gevolg dat de werkloosheidscijfers kunnen afwijken van de administratief geregistreerde werkloosheid. Vanuit beleidsmatig oogpunt zijn de administratieve gegevens zeer relevant. Deze gegevens bevatten bovendien ook informatie met betrekking tot het aantal loopbaanonderbrekers, bruggepensioneerden, schoolverlaters. Maar voor het uitvoeren van panel en cross-section schattingen tussen verschillende landen zijn de gegevens van LFS aan te bevelen, omwille van de vergelijkbaarheid van het cijfermateriaal.

RSZ

Bij de RSZ is ook een weelde aan gegevens beschikbaar met betrekking tot de tewerkstelling van loontrekkenden. Een nadeel is echter dat dit administratieve gegevens zijn enkel voor 1 land, wat niet interessant is voor panel of cross-sectioneel onderzoek.

4.2.5. Micro-data SD Worx en NIS

Naast de eerder besproken macro-data, analyseren we ook micro-data op bedrijfsniveau afkomstig van SD Worx. Deze dataset heeft 3 belangrijke voordelen. Ten eerste kunnen we op basis van deze micro-data de conjunctuurreactie bespreken van bepaalde arbeidsmarktvariabelen waarvoor geen data beschikbaar zijn op macro-vlak (vb overuren, gewerkte uren, verzuimde uren). Ook laten deze data toe om, naar analogie met de conjunctuurgevoeligheid van verschillende segmenten van de arbeidsmarkt (vb op basis van leeftijd, scholing, geslacht), de conjunctuurgevoeligheid van segmenten van de productmarkt (vb op basis van bedrijfsgrootte, sector) na te gaan. Ten tweede zijn dit zeer recente gegevens van de periode 2002-2004, daar waar in de macro-analyses de tijdreeks maximaal tot 2003 loopt. Ten derde is deze dataset op bepaalde punten beter om de typisch Vlaamse situatie in kaart te brengen.

Aanvullend worden er ook micro-data van het NIS gebruikt. Deze hebben het voordeel dat ze maandelijks beschikbaar zijn voor een langere periode (1995-2004) en voor België en de 3 afzonderlijke gewesten. De data van het NIS worden gebruikt naast de dataset van SD Worx om de consistentie tussen beide bronnen na te gaan.

SD Worx

Voor de analyse op microvlak gebruiken we een unieke dataset van SD Worx, het grootste sociaal secretariaat in Vlaanderen. De dataset bevat gedetailleerde gegevens van bedrijven die bij SD Worx aangesloten waren op 1 juni 2002 en gedurende de periode van 1 juni 2002 tot en met 30 juni 2004 ook aangesloten bleven. Enkel bedrijven met hun hoofdzetel in Vlaanderen of het Brussels Hoofdstedelijk gewest zitten in de dataset. Het gaat hier over een selectie van 11.373 werkgevers met in totaal 584.914 werknemers. Dit is bijna 21% van de ongeveer 2,8 miljoen personen die werkzaam waren in Vlaanderen en Brussel in 2002 (Eurostat Labour Force Survey data). Voor deze grote groep bedrijven analyseren we de volgende basisvariabelen:

- aantal personen tewerkgesteld
- aantal gewerkte uren
- aantal overuren
- aantal uren in tijdelijke werkloosheid
- aantal verzuimde uren
- som van de extra financiële voordelen

Tabel 3 geeft voor elke variabele weer hoe deze juist gemeten wordt in de tijdsperiode 2002-2004.

Tabel 3: Basisvariabelen uit dataset SD Worx

| <i>Variabele</i> | <i>Meetpunt in de tijd</i> |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Aantal personen tewerkgesteld | Op datum van 30 juni voor 2002, 2003 en 2004 |
| Aantal gewerkte uren | Op maandbasis tijdens de maand juni voor 2002, 2003 en 2004 |
| Aantal overuren | Op maandbasis tijdens de maand juni voor 2002, 2003 en 2004 |
| Aantal uren in tijdelijke werkloosheid | Op maandbasis tijdens de maand juni voor 2002, 2003 en 2004 |
| Aantal verzuimde uren | Op maandbasis tijdens de maand juni voor 2002, 2003 en 2004 |
| Som van extra financiële voordelen | Op jaarbasis van 1 juli t.e.m. 30 juni voor 2002-2003 en 2003-2004 |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Het aantal verzuimde uren wordt verder opgesplitst naargelang de reden van het verzuim. Deze redenen zijn: ziekte (beperkt tot het eerste jaar ziekte), arbeidsongeval, zwangerschapsrust, toegestane afwezigheid en niet-toegestane afwezigheid. De som van de extra financiële voordelen bestaat uit het totaal van allerhande premies (vb eindejaarspremie) en boni (vb voor lastig werk, ploegwerk) die bovenop het normale loon uitbetaald worden.

De basisvariabelen uit de dataset kunnen opgesplitst worden naar een aantal werkgevers- en werknemersdimensies. Tabel 4 geeft meer informatie over welke dimensies dit zijn en hoe ze gemeten en geclassificeerd worden.

Tabel 4: Dimensies van dataset SD Worx

| <i>Dimensies</i> | <i>Classificatie</i> |
|---------------------|-----------------------------------|
| <i>A. Werkgever</i> | |
| Gewest | Brussel/Vlaanderen |
| Bedrijfsomvang | Aantal werknemers (7 categorieën) |
| Sector | Nace-code (3 digit) |
| <i>B. Werknemer</i> | |
| Statuut | Arbeider/bediende |
| Geslacht | Man/vrouw |
| Leeftijd | Aantal jaar oud (9 categorieën) |
| Arbeidsregime | % voltijds werk (6 categorieën) |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

De categorieën van bedrijfsomvang en leeftijd van de werknemers worden in de analyses verder geaggregeerd tot 5 categorieën.

De variabele “gewest” geeft de vestigingsplaats weer van de hoofdzetel van het bedrijf. Aangezien veel Vlaamse bedrijven hun hoofdzetel in Brussel hebben, analyseren we zowel bedrijven met hoofdzetel in het Brussels Hoofdstedelijk gewest als in Vlaanderen.

NIS

We maken gebruik van de productie-indices van het NIS die beschikbaar zijn in de online database Ecodata. De basisinformatie voor het berekenen van de productie-indices wordt gehaald uit de maandelijkse enquêtes van het NIS, die de gegevens verzamelen van ongeveer 11.000 lokale eenheden van economische activiteit in België. We maken gebruik van de volgende 3 indices: index van de industriële productie (als proxy voor de conjunctuur), werknemersindex (maat voor de tewerkstelling) en de index van de gewerkte uren. Deze indices worden steeds *per werkdag* berekend, dit betekent dat de invloed van de ongelijke duur en samenstelling van de maanden uit de indices verwijderd wordt. Tabel 5 geeft meer uitleg over deze 3 soorten productie-indices.

Tabel 5: NIS productie-indices

| <i>NIS, Ecodata</i> | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <i>Landen en periode</i> | <i>Basisvariabelen</i> | <i>Opsplitsing naar bepaalde variabelen</i> |
| <i>België</i> <i>Vlaams Gewest</i> <i>Waals gewest</i> <i>Brussel hoofdstedelijk gewest</i> <i>Maandelijks: jan 1995-sep 2004</i> | <i>Index van de industriële productie (per werkdag) (jaar 2000 = 100)</i> | - naar deelactiviteit - naar hoofdindustriegroep |
| <i>België</i> <i>Vlaams Gewest</i> <i>Waals gewest</i> <i>Brussel hoofdstedelijk gewest</i> <i>Maandelijks: jan 1995-sep 2004</i> | <i>Index van het aantal werknemers (per werkdag) (jaar 2000 = 100)</i> | - naar deelactiviteit - naar hoofdindustriegroep |
| <i>België</i> <i>Vlaams Gewest</i> <i>Waals gewest</i> <i>Brussel hoofdstedelijk gewest</i> <i>Maandelijks: jan 1995-sep 2004</i> | <i>Index van de gewerkte uren (per werkdag) (jaar 2000 = 100)</i> | - naar deelactiviteit - naar hoofdindustriegroep |

4.3 Enkele definities

Voor goed begrip van de verdere lectuur van het rapport vatten we hier kort enkele definities samen, meer specifiek voor de concepten werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad en participatiegraad.

De totale *bevolking op beroepsactieve leeftijd* (tussen 15 en 64 jaren) (L) wordt opgesplitst in drie categorieën, de werkenden (E), de werklozen (U) en de inactieven (brugpensionering, verrichten van huishoudelijk werk of volgen van onderwijs) (I):

$$L = E + U + I$$

De personen in de leeftijdscategorie van 15 tot 64 jaren die in het betaalde arbeidsproces actief zijn of het willen zijn, vormen de actieve bevolking of *beroepsbevolking*.

De *werkloosheidsgraad* wordt bepaald als het procentuele aandeel van de werklozen in de beroepsbevolking.

De *werkzaamheidsgraad* heeft betrekking op het aandeel van de werkenden in de totale bevolking op beroepsactieve leeftijd en meet dus in een bepaald jaar hoeveel personen werken in verhouding tot het totaal aantal personen tussen 15 en 64 jaren.

Onder *participatiegraad* verstaan we de verhouding tussen de beroepsbevolking en de bevolking op beroepsactieve leeftijd.

De gehanteerde definities staan samengevat in Box 1.

Box 1: Definities

| | | |
|---------------------------|---|---------------------------|
| Werkloosheidsgraad | = | $\frac{U}{E + U}$ |
| Werkzaamheidsgraad | = | $\frac{E}{E + U + I}$ |
| Participatiegraad | = | $\frac{E + U}{E + U + I}$ |

Bron: Steunpunt WAV, verklarende woordenlijst www.kuleuven.ac.be/stwav

Wanneer bepaalde gegevens gebruikt in dit onderzoek afwijken van deze definities is dit steeds weergegeven. Zo zijn de zelfstandigen niet altijd mee in beschouwing genomen voor de berekening van de werkzaamheidsgraad.

Andere begrippen die tijdens de bespreking van het onderzoek aan bod komen, worden hier ook, in alfabetische volgorde nader verklaard.

Anti-cyclische variabele: is een variabele waarvan de waarde stijgt (daalt) wanneer de conjunctuurcyclus zich in een periode van dalende (stijgende) output en werkgelegenheid bevindt.

Conjunctuurcycli: afwisselende perioden van opgaande en neergaande bewegingen in het niveau van de output en werkgelegenheid van een economie, relatief ten opzichte van hun lange termijn trend

Hoogconjunctuur: een periode met een positieve outputkloof (reëel BBP groter dan het potentieel reëel BBP)

Laagconjunctuur: een periode met een negatieve outputkloof (reëel BBP kleiner dan het potentieel reëel BBP)

Outputkloof: geeft de afwijking van het werkelijke reëel BBP ten opzichte van het potentieel reëel BBP van een economie uitgedrukt als percentage van het potentieel reëel BBP.

Persistentie: men spreekt van persistentie van een bepaalde schok indien een variabele niet naar haar oorspronkelijke waarde terugkeert naar het verdwijnen van de schok.

Potentieel BBP: is het bruto binnenlands product dat zou kunnen geproduceerd worden door een economie bij normale bezetting van de beschikbare hoeveelheid arbeid, kapitaal, en technologie in die economie.

Pro-cyclische variabele: is een variabele waarvan de waarde stijgt (daalt) wanneer de conjunctuurencyclus zich in een periode van stijgende (dalende) output en werkgelegenheid bevindt.

Reëel BBP: duidt het volume goederen en diensten aan die een economie in de loop van een jaar produceert.

5. “Stylised facts” m.b.t. groei en arbeidsmarktindicatoren

5.1 Inleiding

In dit deel bestuderen we een deel van de gegevens met als doelstelling het identificeren van patronen in de evolutie van bepaalde economische variabelen (o.a. economische groei, werkloosheid en werkgelegenheid) en in hun onderlinge samenhang. Deze analyse, samen met gekende feiten over de relatie tussen groei en werkgelegenheid vanuit de literatuur, zullen leiden tot het formuleren van een aantal te toetsen hypothesen, welke in de rest van het onderzoek onderzocht zullen worden. Bij de grafische analyse van de gegevens trachten we ook te vertrekken van een internationaal perspectief om daarna ons voor de meer gedetailleerde arbeidsmarktgegevens op de situatie in Vlaanderen toe te spitsen.

5.2 Relatie conjunctuur en geaggregeerde arbeidsmarktindicatoren

In de volgende paragrafen worden een aantal verbanden grafisch weergegeven:

- relatie BBP en werkloosheidsgraad
- relatie BBP en werkzaamheidsgraad
- relatie BBP en participatiegraad
- relatie outputkloof en werkloosheidsgraad

Deze verbanden worden geschetst voor de Verenigde Staten, de Europese Unie en België.

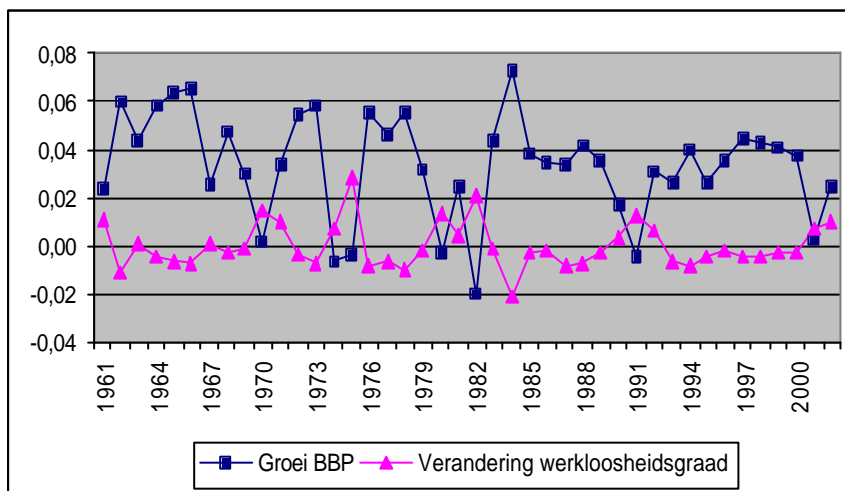
5.2.1. Relatie BBP en werkloosheidsgraad

In de volgende grafieken vergelijken we de groei van het BBP met de wijziging van de werkloosheidsgraad voor verschillende landen of groepen van landen. We zullen steeds werken met reëel BBP of nog BBP in volume, waarnaar we steeds verwijzen als BBP.

De eerste grafiek voor de Verenigde Staten bevat beide variabelen voor een lange tijdreeks van jaarlijkse gegevens van de OESO (1961-2002). De curve voor verandering in de werkloosheidsgraad en deze voor BBP-groei zijn bijna elkaars spiegelbeeld. We noteren een onmiddellijke stijging (daling) in de werkloosheidsgraad bij zwakke

economische groei, en een daling bij sterke economische groei. Belangrijk hierbij is op te merken dat de sterkte (zwakte) van de groei dient te worden afgemeten tegen de potentiële groei, d.w.z. de groei bij “normale” bezetting van de productiefactoren. In de VS was deze potentiële groei in de voorbije decennia vrij stabiel. Hij bedroeg iets meer dan 3%. Was de feitelijke groei sterker (bijv. 1972-73, 1984, 1997-2000) dan daalde typisch de werkloosheidsgraad. Was de groei zwakker (bijv. 1970, 1974-75, 1990-91, 2001-02) dan steeg de werkloosheidsgraad.

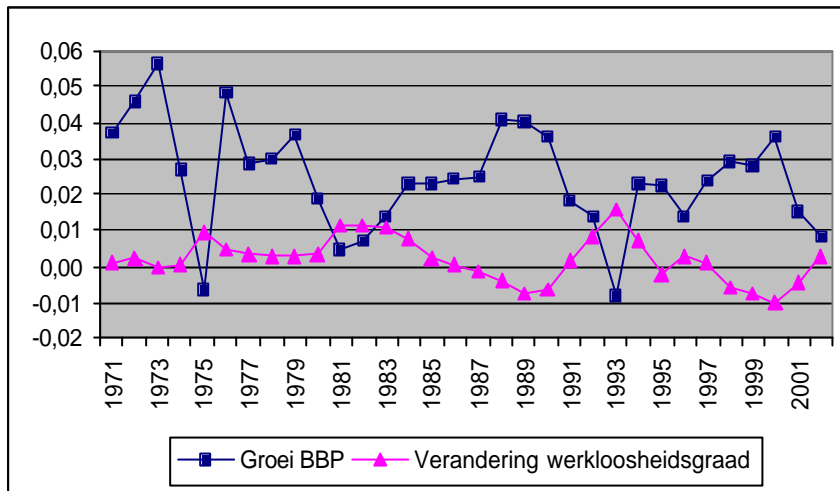
Grafiek 1: Groei BBP en verandering in de werkloosheidsgraad, Verenigde Staten



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

In Grafiek 2 voor de Europese Unie is de tijdreeks korter aangezien de gegevens over de werkloosheidsgraad slechts beschikbaar zijn vanaf 1970. De conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad is minder prominent aanwezig tot het einde van de jaren '70. Veel meer dan door de economische groei werd de werkloosheid in Europa toen bepaald door aanbodfactoren, bijv. de reële loonkostenontwikkeling, de nasleep van de eerste olieschok, enz. Dit uit zich trouwens ook in Grafiek 3 waarin we de persistentie van de negatieve schok van het begin van de jaren zeventig duidelijk kunnen vaststellen, althans in Europa. Vanaf de jaren '80 is de Europese werkloosheid veel meer bepaald door de conjunctuur. Bemerkt wel dat de schommelingen in de werkloosheidsgraad ook dan slechts zelden sterker zijn dan 1%-punt (in absolute waarde). In de VS zijn dergelijke schommelingen veel meer frequent. De Amerikaanse werkloosheid lijkt dan ook conjunctuurgevoeliger.

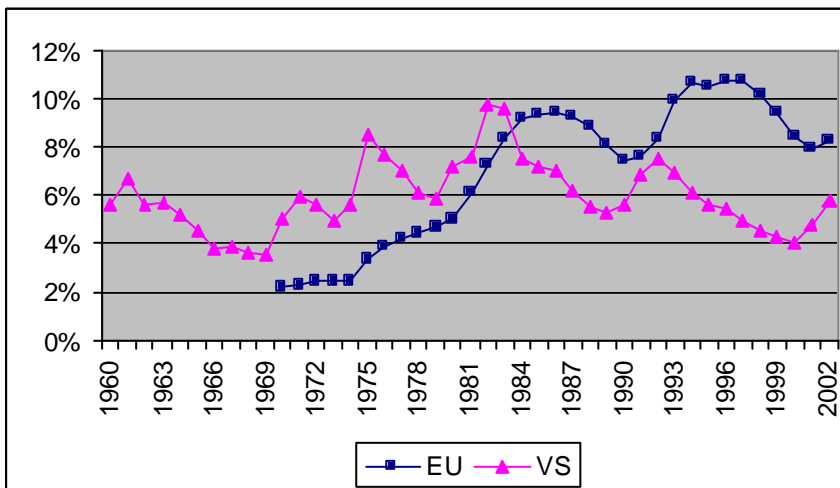
Grafiek 2: Groei BBP en verandering in de werkloosheidsgraad, Europese Unie



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Vanaf ongeveer 1980 zien we in Grafiek 2 een veel meer uitgesproken omgekeerde beweging van de curven van de werkloosheidsgraad en de BBP-groei. We stellen typisch een stijgende werkloosheidsgraad vast wanneer de groei lager is dan (iets meer dan) 2%. De werkloosheidsgraad daalt bij een groei boven (iets meer dan) 2%.

Grafiek 3: Evolutie werkloosheidsgraad Verenigde Staten en Europese Unie

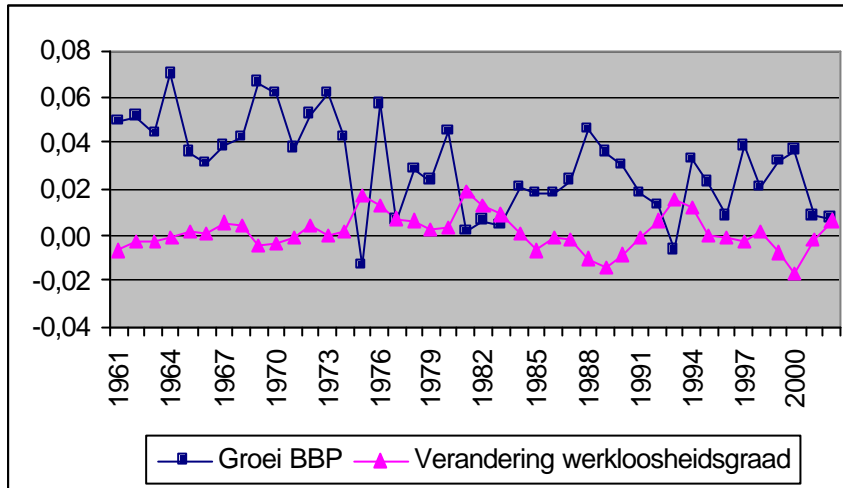


Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

In Grafiek 4 voor België observeren we een gelijkaardige situatie waarbij vooral vanaf de jaren '80 de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheid visueel zichtbaar is. Tussen 1965 en 1967 en in 1972 variëren de werkloosheidsgraad en de GDP groei, in tegenstelling tot de theoretische verwachtingen, in dezelfde richting. Grafiek 4 stelt de

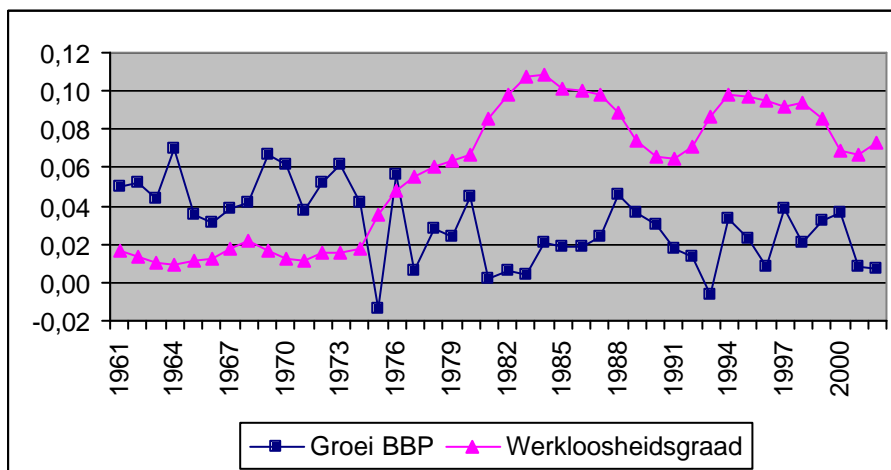
BBP-groei van België voor in relatie tot de *verandering* van de werkloosheidsgraad. De relatie BBP-groei en werkloosheidsgraad wordt weergegeven in Grafiek 5.

Grafiek 4: Groei BBP en verandering in de werkloosheidsgraad, België



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 5: Groei BBP en werkloosheidsgraad, België

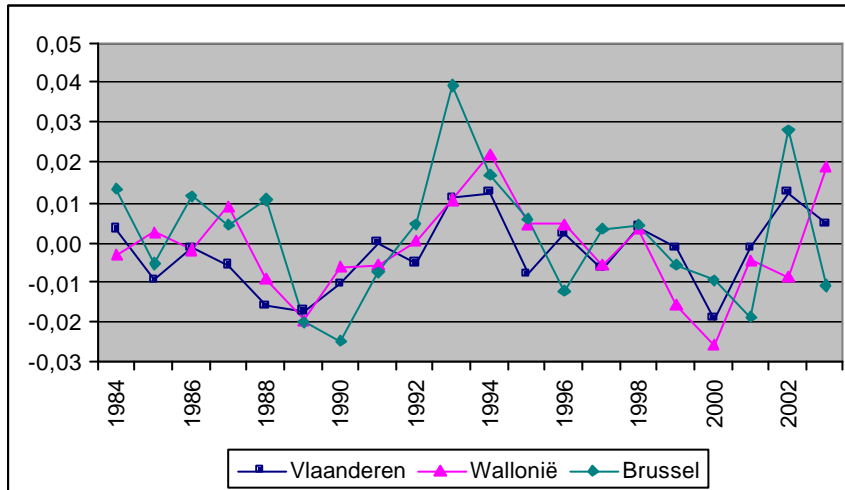


Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Vanuit de Labour Force Survey hebben we regionale gegevens voor de Belgische gewesten vanaf 1983 tot en met 2003. Om Vlaanderen in een Belgisch perspectief te bekijken, zoomen we in op de periode vanaf 1983. Grafiek 6 bevat de verandering in de werkloosheidsgraad voor elk van de gewesten. De amplitude van de schommelingen is

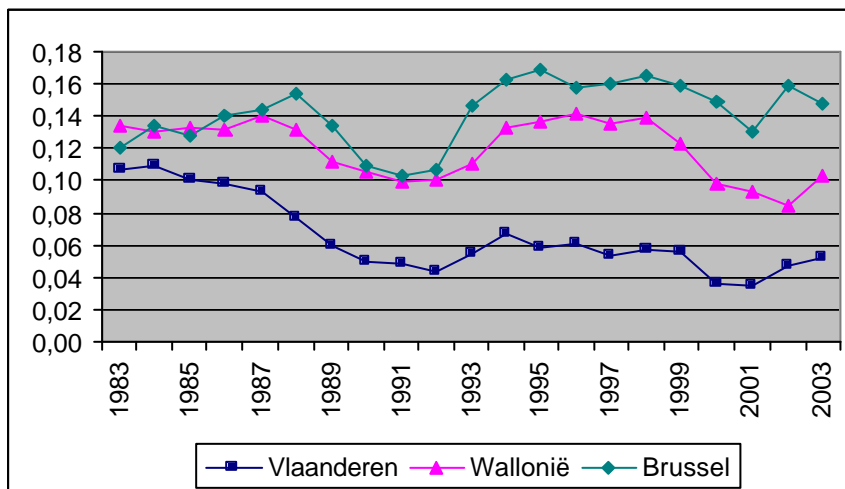
het grootst in het Brussels hoofdstedelijk gewest en het kleinst in Vlaanderen, alvast sinds de jaren '90. Dit kunnen we ook duidelijk afleiden uit Grafiek 7 waar de niveaus (eerder dan de verandering) van de werkloosheidsgraad zijn weergegeven. Gegeven de hoge gemeenschappelijkheid van de conjunctuur, zou dit een indicatie zijn van een lagere conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad van Vlaanderen ten opzichte van de andere gewesten. Deze hypothese zullen we later econometrisch testen.

Grafiek 6: Verandering in de werkloosheidsgraad, Belgische gewesten



Bron: Gegevens Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 7: Werkloosheidsgraad, Belgische gewesten

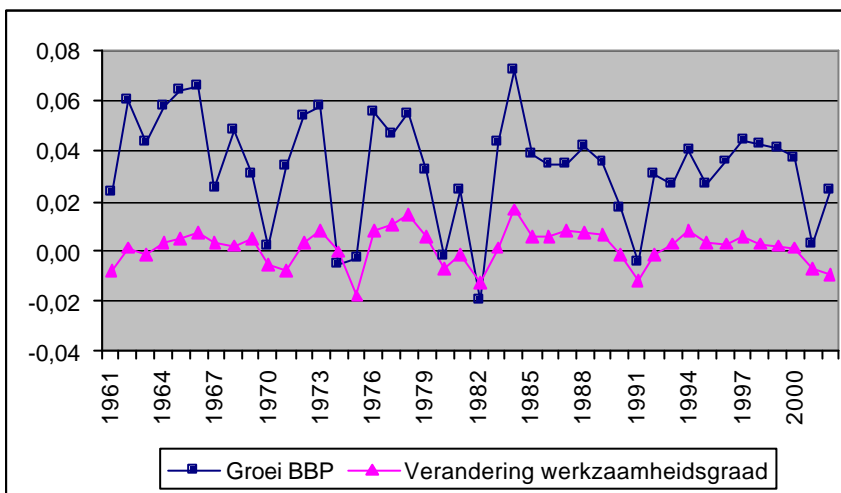


Bron: Gegevens Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

5.2.2. Relatie BBP en werkzaamheidsgraad

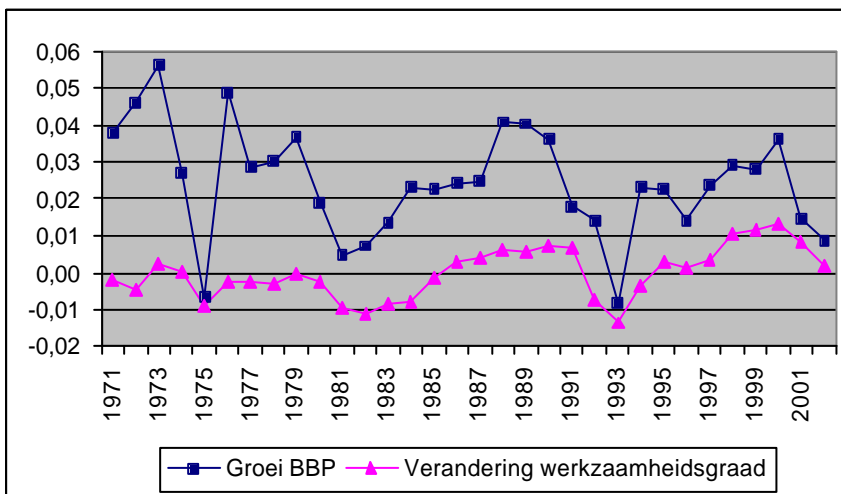
De grafieken die de verandering in de werkzaamheidsgraad bevatten, tonen dat de evolutie van de werkgelegenheid bijna gelijklopend is met het verloop van de groei van het BBP. Grafiek 8 en Grafiek 9 bevestigen bovendien de hogere conjunctuurgevoeligheid van de Verenigde Staten, zeker in de jaren '70 en '80, en de sterke toename van de conjunctuurgevoeligheid in de EU vanaf het begin van de jaren '80. Ook in België zien we een sterk toegenomen conjunctuurgevoeligheid sinds de jaren '80 (zie Grafiek 10).

Grafiek 8: Groei BBP en verandering in werkzaamheidsgraad, Verenigde Staten



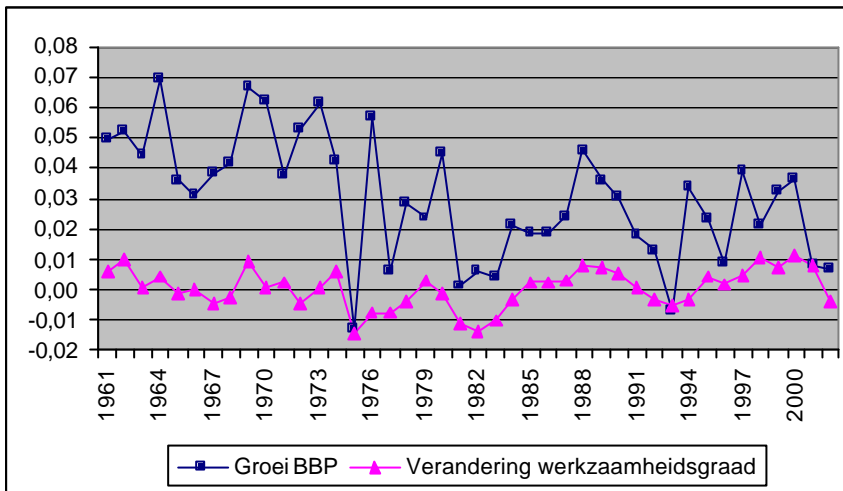
Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 9: Groei BBP en verandering in de werkzaamheidsgraad, Europese Unie



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

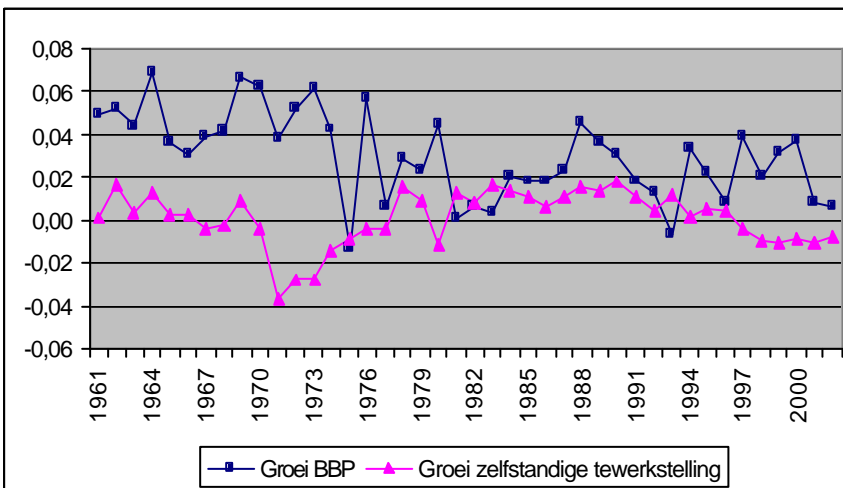
Grafiek 10: Groei BBP en verandering in de werkzaamheidsgraad, België



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

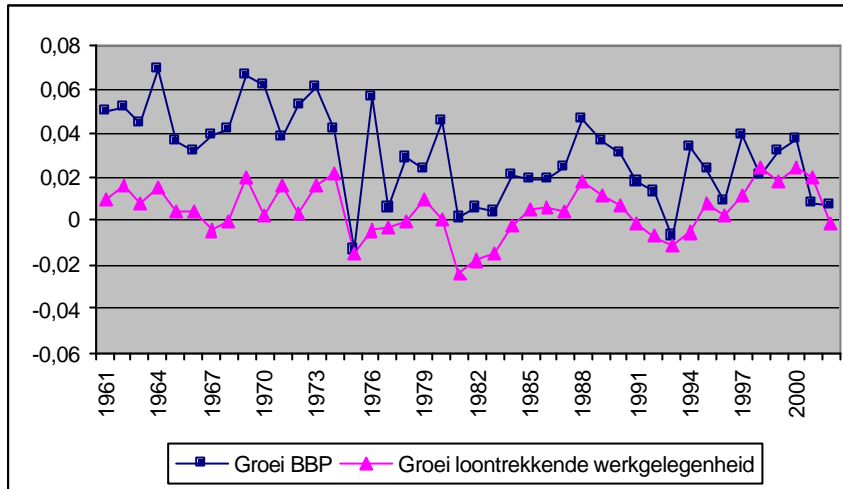
De toegenomen conjunctuurgevoeligheid vanaf de jaren '80 geldt in het bijzonder voor de werknemers (Grafiek 12) Vanaf de jaren '80 evolueren voor de werknemers de veranderingen in tewerkstelling steevast in dezelfde richting als de conjunctuurschommelingen. In Grafiek 11 voor de zelfstandigen daarentegen, zijn vanaf de jaren '80 de schommelingen in het aantal zelfstandigen niet duidelijk procyclisch of anticyclisch.

Grafiek 11: Groei in de zelfstandige tewerkstelling, België



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 12: Groei in de loontrekkende werkgelegenheid, België

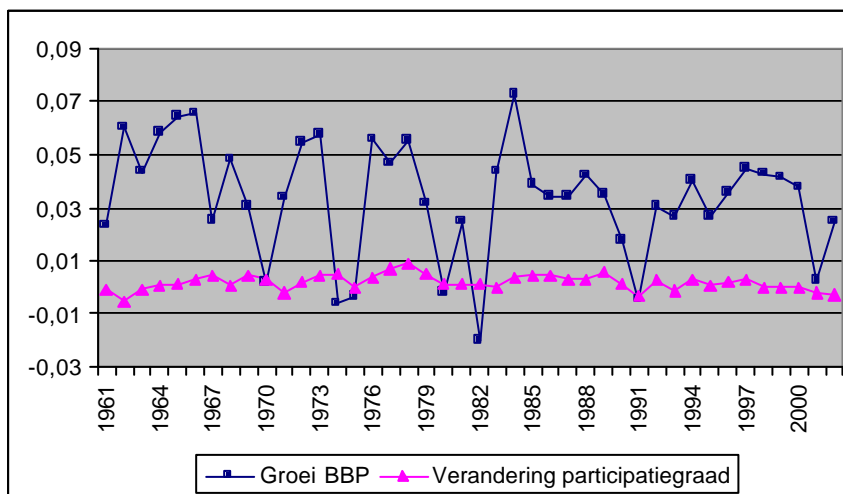


Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

5.2.3. Relatie BBP en participatiegraad

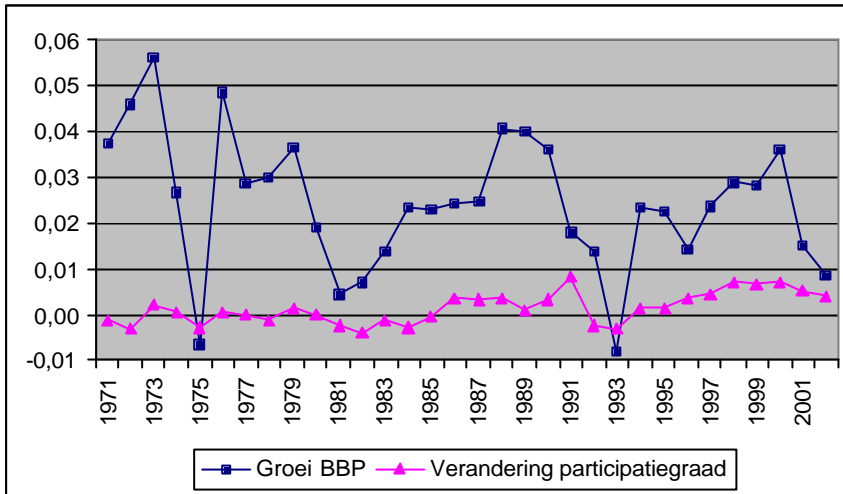
Aangezien de schommelingen in werkloosheidsgraad en in werkzaamheidsgraad in absolute waarde niet gelijk zijn, moet de conjunctuurcyclus ook een effect hebben op de participatiegraad. De volgende grafieken tonen inderdaad dat over de conjunctuurcycli, de participatiegraad ook sterke fluctuaties vertoont en dat de participatiegraad een procyclische variabele is. De participatiegraad stijgt dus in perioden van hoogconjunctuur en daalt in perioden van laagconjunctuur. Vooral in de Europese Unie vanaf de jaren '80 (Grafiek 14) volgt de participatiegraad de conjunctuur. In België in Grafiek 15 is de samenhang minder uitgesproken.

Grafiek 13: Groei BBP en verandering in de participatiegraad, Verenigde Staten



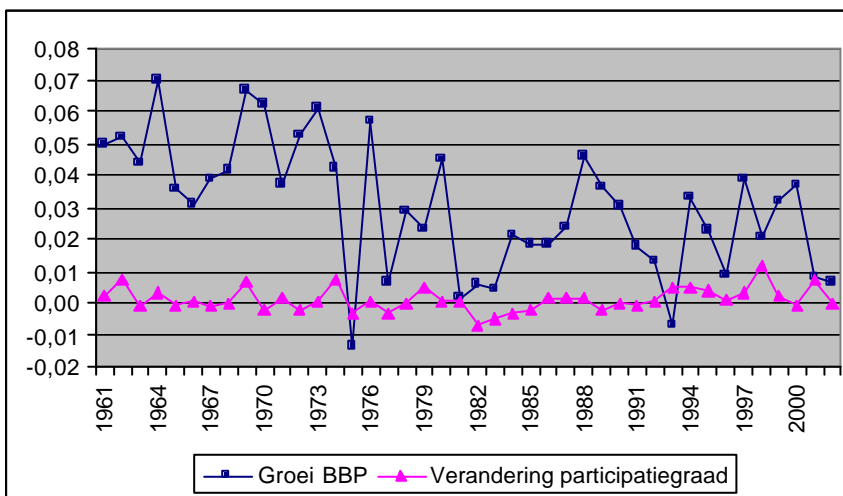
Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 14: Groei BBP en verandering in de participatiegraad, Europese Unie



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 15: Groei BBP en verandering in de participatiegraad, België



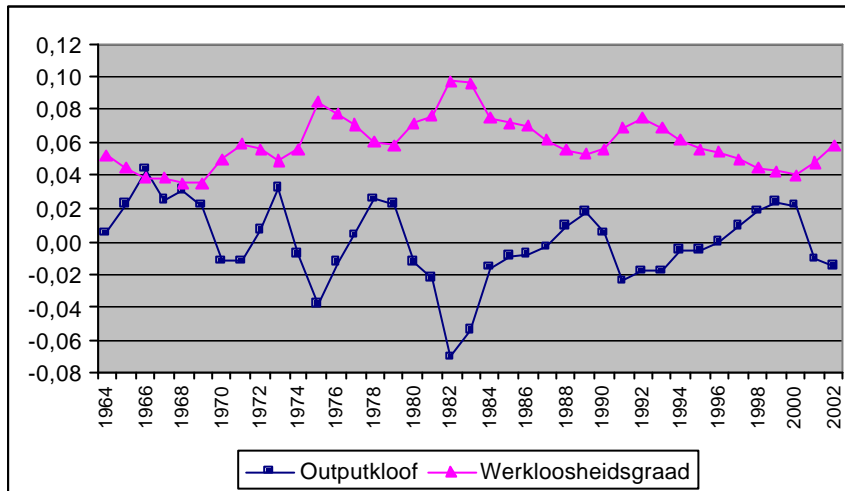
Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

5.2.4. Relatie outputkloof en werkloosheidsgraad

Bij de analyse van de geaggregeerde arbeidsmarktindicatoren willen we toch ook even stilstaan bij de relatie tussen de outputkloof en de werkloosheidsgraad. De outputkloof geeft de kloof weer tussen het gerealiseerd en het potentieel BBP van een economie. Wanneer het gerealiseerde BBP hoger ligt dan het potentieel BBP bevindt de economie zich in hoogconjunctuur. In het andere geval bevindt de economie zich in laagconjunctuur.

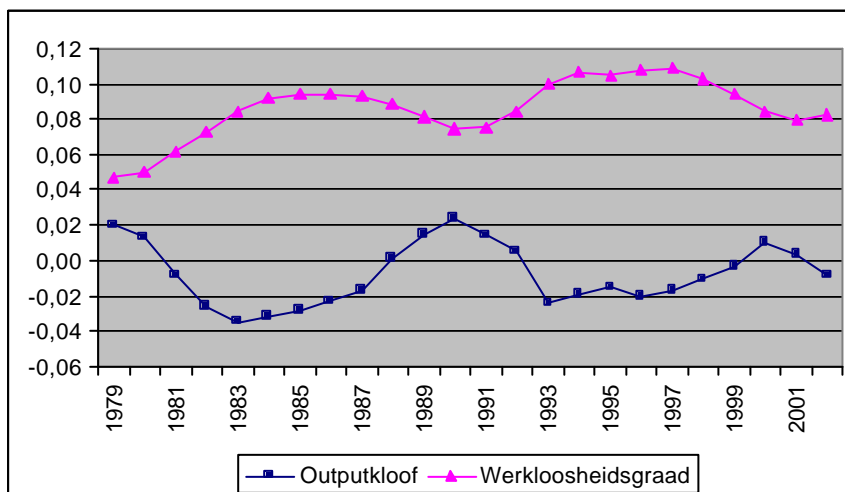
We zien duidelijk in Grafiek 16, Grafiek 17 en Grafiek 18 dat het niveau van de werkloosheid stijgt wanneer de outputkloof afneemt, en daalt wanneer de outputkloof toeneemt. In het eerste geval daalt het feitelijk reëel BBP ten opzichte van het potentieel BBP, in het tweede geval stijgt het feitelijk reëel BBP ten opzichte van het potentieel BBP.

Grafiek 16: Evolutie outputkloof en werkloosheidsgraad, Verenigde Staten



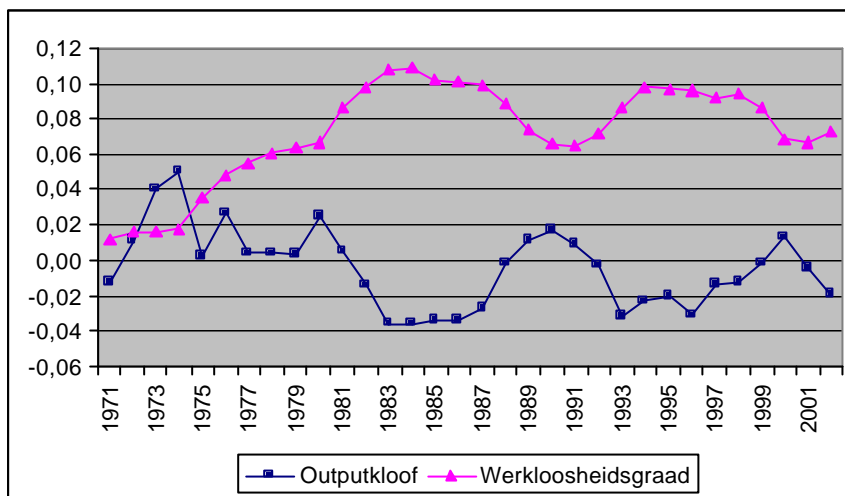
Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 17: Evolutie outputkloof en werkloosheidsgraad, Europese Unie



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 18: Evolutie outputkloof en werkloosheidsgraad, België



Bron: Gegevens OESO, bewerking IDEA Consult en UGent

5.3 Relatie conjunctuur en specifieke arbeidsmarktvariabelen in Vlaanderen

In deze paragrafen gaan we dieper in op de analyse van de arbeidsmarkt. Voorheen vroegen we ons af of en hoezeer de arbeidsmarkt conjunctuurgevoelig was en of er opvallende verschillen zijn tussen de landen of regio's en over de tijd. Het doel van de volgende grafische analyses is te identificeren welke segmenten van de arbeidsmarkt meer en welke minder onderhevig zijn aan de conjunctuurschommelingen. Dit is immers van belang voor het beleid om - indien gewenst - op de juiste variabelen of doelgroepen te kunnen ingrijpen. We analyseren de gedetailleerde arbeidsmarktgegevens in eerste instantie enkel voor Vlaanderen. Hierbij gaan we achtereenvolgens in op de werkloosheidsgraad, de werkzaamheidsgraad en de participatiegraad.

5.3.1 Nadere specificaties met betrekking tot de gegevens

De grafieken in de komende paragrafen zijn gebaseerd op gegevens van de Eurostat LFS en de volgende opmerkingen dienen vermeld. De gegevens voor aantal tewerkgestelden en aantal werklozen bevatten ook de personen van boven de 65 die volgens de ILO-definitie (Internationale Arbeidsorganisatie) tewerkgesteld of werkloos zijn. Het aantal "actieve" (tewerkgesteld of werkloos) 65-plussers, bedraagt voor Vlaanderen slechts 0,1% tot 0,4% (afhankelijk van jaar tot jaar) van de som van alle werklozen en tewerkgestelden ouder dan 15 jaar. De vertekening voor de werkloosheids-, werkzaamheids-, of participatiegraad is evenwel veel kleiner daar zowel teller als noemer lichtjes overschat zijn.

5.3.2 Werkloosheidsgraad

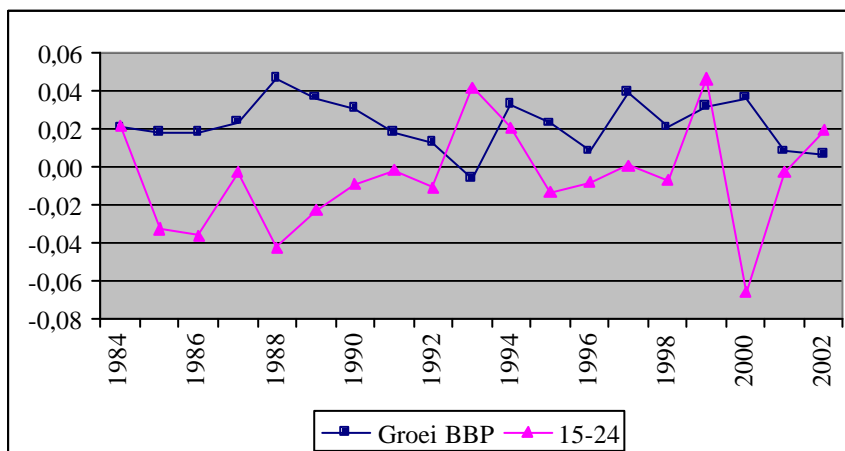
In de volgende paragrafen bekijken we een aantal opsplitsingen van de werkloosheidsgraad, meer specifiek, werkloosheid

- per leeftijdscategorie
- per geslacht
- per opleidingsniveau
- naar duur van werkloosheid
- naar reden van werkloosheid

(1) Verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen de verschillende leeftijdscategorieën

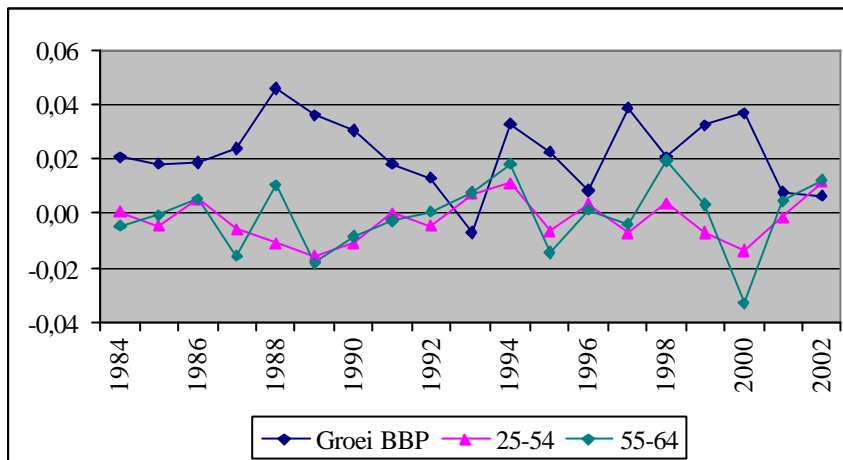
Aan de hand van de gegevens van de LFS bestuderen we eventuele verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen de verschillende leeftijdscategorieën op de arbeidsmarkt. In Grafiek 19 zijn de veranderingen in de werkloosheidsgraad voor de 15 tot 24-jarigen weergegeven, samen met de groei van het BBP. De grafiek laat duidelijk een negatief verband zien tussen de groei van het BBP en de verandering in de werkloosheidsgraad voor jongeren, evenwel met 1999 als klare uitzondering. Grafiek 20 toont de groei van het BBP en de veranderingen in de werkloosheidsgraad voor de andere twee leeftijdscategorieën. Hier lijken beide variabelen soms in de zelfde richting te evolueren bijvoorbeeld van 1996 tot 1999. Wanneer beide grafieken vergeleken worden, blijkt uit de amplitude van de verandering in werkloosheidsgraad dat de conjunctuurgevoeligheid van de jongeren duidelijk groter is dan deze van de andere leeftijdscategorieën. In Grafiek 20 is er geen uitgesproken verschil tussen de 25 tot 54-jarigen en de ouderen, maar toch lijkt de grafiek aan te tonen dat de werkloosheid onder de 25 tot 54-jarigen het minst onderhevig is aan (conjunctuur)schommelingen.

Grafiek 19: Groei BBP en verandering in werkloosheidsgraad voor 15-24 jarigen, Vlaanderen



Bron: Gegevens OESO en Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 20: Groei BBP en verandering in werkloosheidsgraad voor 25-64 jarigen, Vlaanderen



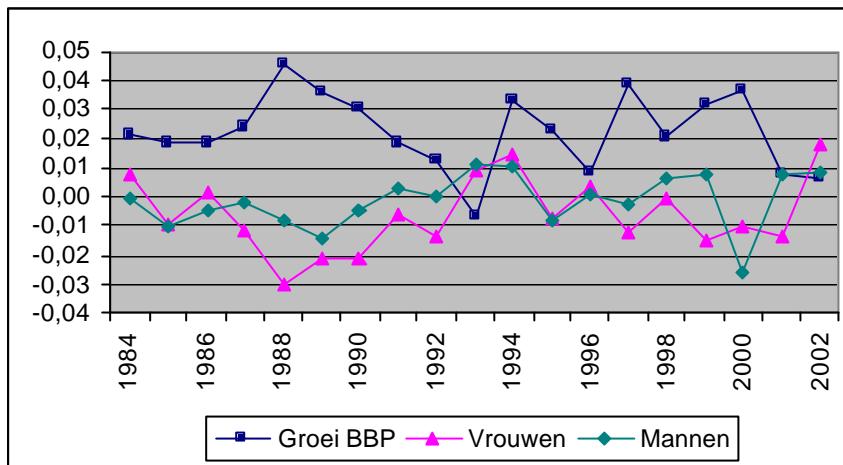
Bron: Gegevens OESO en Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

(2) Verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen de geslachten

Grafiek 21 geeft een beeld van de conjunctuurgevoeligheid van de mannelijke en vrouwelijke werkloosheid. Tijdens de jaren '80 schommelt de verandering in de vrouwelijke werkloosheidsgraad sterker dan de verandering in de mannelijke werkloosheidsgraad, maar lag de werkloosheidsgraad van de vrouwen ook driemaal zo hoog. Tijdens de hoogconjunctuur van 1988 tot en met 1991 daalde de vrouwelijke werkloosheidsgraad veel sterker dan die van de mannen. Bijgevolg convergeert gedurende de jaren '90 de werkloosheidsgraad van beide geslachten naar het zelfde niveau en bedragen beide rond de 5% in 2002 en 2003.

De laatste jaren is de amplitude van verandering van de vrouwelijke werkloosheidsgraad niet meer groter dan die van de mannelijke. Uit de grafische analyse blijkt niet duidelijk een verschil in conjunctuurgevoeligheid tussen de vrouwelijke en de mannelijke werkloosheid.

Grafiek 21: Groei BBP en verandering in werkloosheidsgraad per geslacht, Vlaanderen

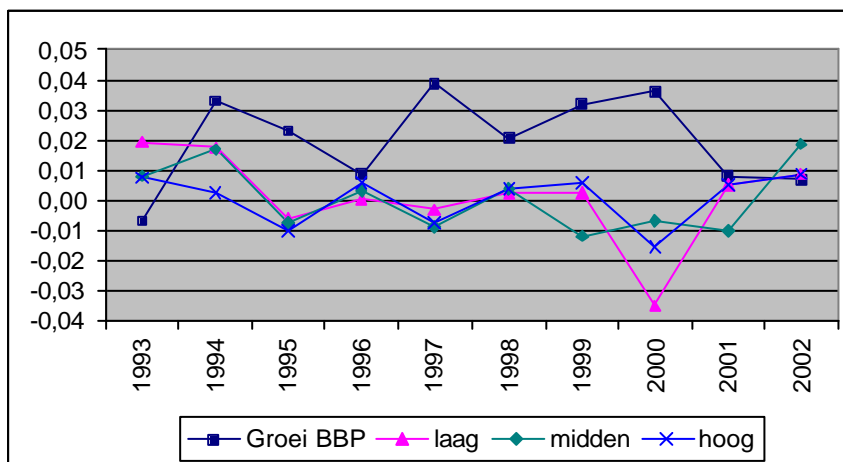


Bron: Gegevens OESO en Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

(3) Verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen de verschillende opleidingsniveaus

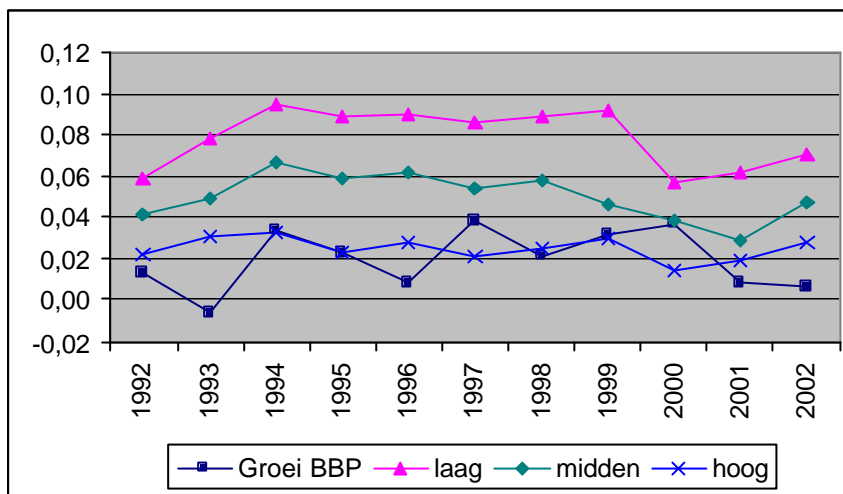
Gegevens over het opleidingsniveau van de beroepsbevolking zijn slechts beschikbaar binnen de LFS vanaf 1992. Grafiek 22 geeft dus vanaf 1993 de verandering in de werkloosheidsgraad weer afhankelijk van het scholingsniveau van de werkloze. Hieruit blijkt dat de veranderingen in werkloosheidsgraad bij de laaggeschoolden een iets grotere amplitude hebben dan de veranderingen in werkloosheidsgraad bij de midden- en hooggeschoolden. Vooral in “extreme” jaren als 1993 (recessie) en 2000 (zeer hoge groei) valt dit op. Dit suggereert dat laaggeschoolde werkloosheid meer conjunctuurgevoelig is.

Grafiek 22: Groei BBP en verandering in werkloosheidsgraad per scholingsniveau, Vlaanderen



Bron: Gegevens OESO en Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 23: Groei BBP en werkloosheidsgraad per scholingsniveau, Vlaanderen



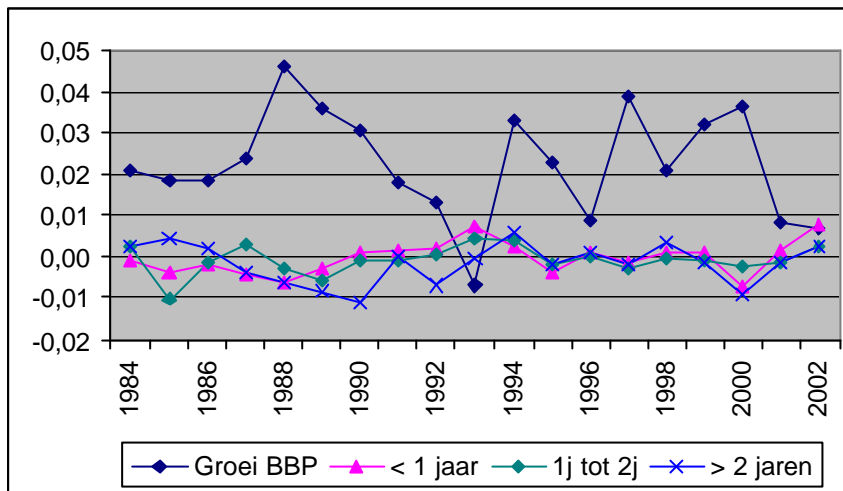
Bron: Gegevens OESO en Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

(4) Verschillen in conjunctuurgevoeligheid naargelang de duur van de werkloosheid

In de LFS zijn de werkloosheidsgegevens opgesplitst naar duur van de werkloosheid. Van 1983 tot en met 1991 waren er drie categorieën gedefinieerd: minder dan 11 maanden, van 12 maanden tot 23 maanden, en 24 maanden of langer. Vanaf 1992 kwam daar een categorie bij. Sindsdien maakt een onderscheid tussen personen die maximaal 6 maanden werkloos zijn en personen die tussen 6 maanden en een jaar werkloos zijn.

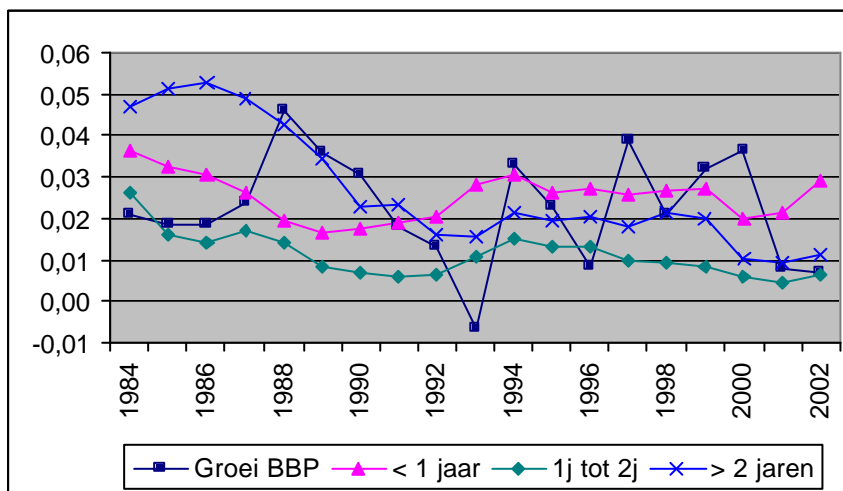
Voor Grafiek 24 en Grafiek 25 hebben we de recentere gegevens herrekend naar drie verschillende categorieën om de evolutie over de ganse beschouwde tijdsperiode te kunnen nagaan. Uit deze grafiek blijkt geen uitgesproken verschil qua conjunctuurgevoeligheid tussen de kortlopende of langdurige werkloosheid. Wel noteren we dat in de jaren '80 in Vlaanderen de verandering in de kortlopende werkloosheid en de verandering in de langdurige werkloosheid soms in de tegenovergestelde richting evolueerden. Bijvoorbeeld in 1985 daalde de kortlopende en steeg de langdurige werkloosheid. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de langdurige werkloosheid trager reageert. Vooral de trage daling van de langdurige werkloosheid tijdens de periode van sterke groei op het einde van de jaren '80 valt op. Vanaf het laatste decennium evolueerden de verschillende categorieën meer synchroon.

Grafiek 24: Groei BBP en verandering in werkloosheidsgraad volgens 3 categorieën duurtijd van de werkloosheid, Vlaanderen



Bron: Gegevens OESO en Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 25: Groei BBP en werkloosheidsgraad volgens 3 categorieën duurtijd van de werkloosheid, Vlaanderen



Bron: Gegevens OESO en Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Daarna hebben we ons enkel op het laatste decennium geconcentreerd om na te gaan of er binnen de kortlopende werkloosheid nog een verschil in conjunctuurgevoeligheid is. Tussen het aantal personen werkloos sinds maximaal 6 maanden en het aantal personen meer dan 6 maanden maar maximum 1 jaar werkloos bleek er geen observeerbaar verschil in conjunctuurgevoeligheid aanwezig te zijn. Deze grafiek werd dan ook niet opgenomen.

(5) *Verschillen in conjunctuurgevoeligheid naargelang de reden van werkloosheid*

In de LFS wordt er ook gepeild naar de reden van verlies van de laatste tewerkstelling. Er zijn een negental mogelijke antwoordmogelijkheden weergegeven in Box 2. Voor de verdere bespreking hebben we een aantal van de antwoordmogelijkheden samengenomen en dit om twee redenen. Ten eerste, maken een aantal antwoordmogelijkheden slechts een klein percentage van de werklozen uit en ten tweede verwachten we dat sommige categorieën meer conjunctuurgevoelig zijn dan andere. Bijgevolg hebben we de verschillende antwoordmogelijkheden gebundeld in een drietal categorieën: conjunctuurgebonden, persoonsgebonden en andere. De eerste categorie (ontslagen of overbodig geworden) is natuurlijk niet noodzakelijk conjunctuurgebonden vooral wanneer men ontslagen wordt omwille van slecht functioneren. Uit recent onderzoek⁷ waar de uitstroom naar reden bestudeerd werd, blijkt echter dat tijdens de conjuncturomslag 2001-2002 in Vlaanderen de gedwongen ontslagen omwille van herstructurering fors waren toegenomen (verdrievoudigd) terwijl het aandeel ontslagenen omwille van slecht functioneren relatief stabiel was gebleven (rond de 14%). Vermits het laatste aandeel relatief stabiel is, zullen de schommelingen in die categorie voornamelijk te wijten zijn aan conjunctuurgevoelige factoren.

Box 2: Redenen voor verlaten laatste tewerkstelling en aandelen voor Vlaanderen

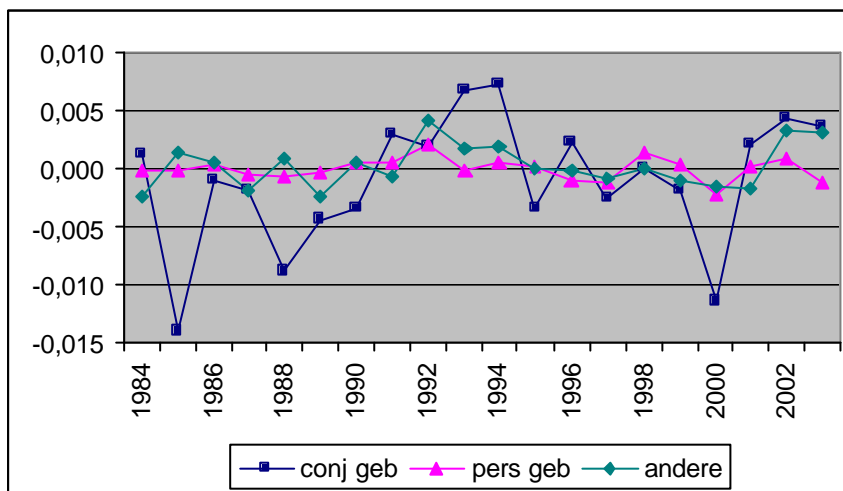
| Antwoordcategorieën | Opmerking | Aard | Aandeel |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| Ontslagen of overbodig geworden | Bevat ook werknemers wiens bedrijf failliet ging | Conjunctuurgebonden | 1,5% |
| Een tijdelijk contract was beëindigd | Bevat ook seizoenarbeid | Conjunctuurgebonden | 1,1% |
| Persoonlijke redenen of familiale verantwoordelijkheden | Mogelijkheden zijn: huwelijk, zwangerschap, kinderverzorging, ziekenverzorging, lange vakantie | Persoonsgebonden | 0,07% |
| Eigen ziekte of handicap | | Persoonsgebonden | 0,2% |
| Opleiding of vorming | | Persoonsgebonden | 0,02% |
| Vroege pensionering | | Conjunctuurgebonden | 0% |
| Normale pensionering | | Persoonsgebonden | 0% |
| Verplichte militaire of burgerdienst | | Persoonsgebonden | 0% |
| Andere redenen | Bijvoorbeeld vrijwillig vertrek om andere redenen dan de opgenomen categorieën | | 1,2% |
| Werklozen die in de laatste 7 jaren niet gewerkt hebben | | | 1,2% |
| Totale werkloosheidsgraad Vlaanderen 2002, ILO-definitie | | | 5,2% |

Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

⁷ Zie PASO, dossier conjuncturomslag Vlaamse arbeidsmarkt 2001-2002.

In Grafiek 26 zien we dat de amplitude van verandering in de werkloosheidsgraad bij de persoonsgebonden redenen veel kleiner is dan de amplitude van verandering in de werkloosheidsgraad bij de conjunctuurgebonden redenen. Wel noteren we vanaf de jaren '90 een grotere variatie in werkloosheid voor persoonsgebonden redenen. Dit is waarschijnlijk toe te schrijven aan de uitgebreidere mogelijkheden tot tijdelijke werkonderbreking door stelsels zoals loopbaanonderbreking, ouderschapsverlof, zorgverlof, tijdskrediet.

Grafiek 26: Verandering in werkloosheidsgraad naargelang de reden van werkloosheid, Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

5.3.3 Werkzaamheidsgraad

In de volgende paragrafen bekijken we een aantal opsplitsingen van de werkzaamheidsgraad, meer specifiek, werkenden

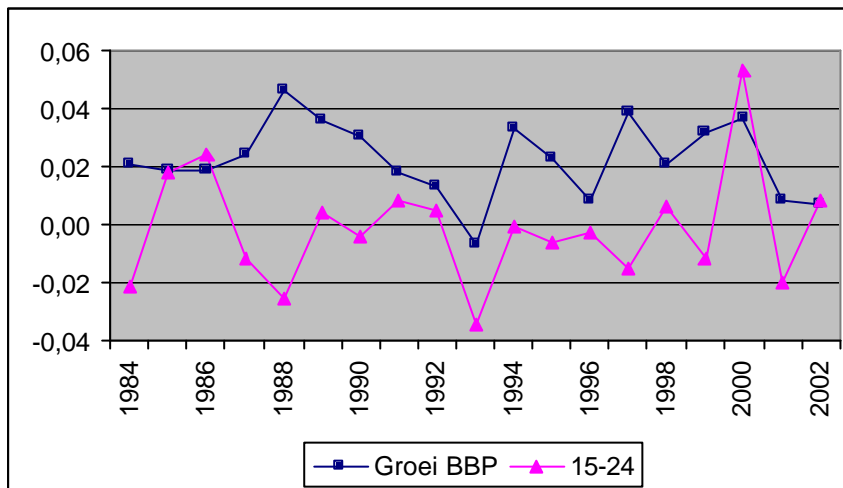
- per leeftijdscategorie
- per geslacht
- naar arbeidsvolume (voltijds of deeltijds)
- naar aard van contract (tijdelijk of vast)

(1) Verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen de leeftijdscategorieën

Grafiek 27 toont de groei van het BBP en de verandering in de werkzaamheidsgraad van de 15-24 jarigen, terwijl Grafiek 28 dit voor de andere leeftijdscategorieën weergeeft. Uit vergelijking van deze twee grafieken valt op dat de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad van de jongeren groter is dan die van de werkzaamheidsgraad van de andere leeftijdscategorieën. Dit is analoog met de vaststellingen bij de

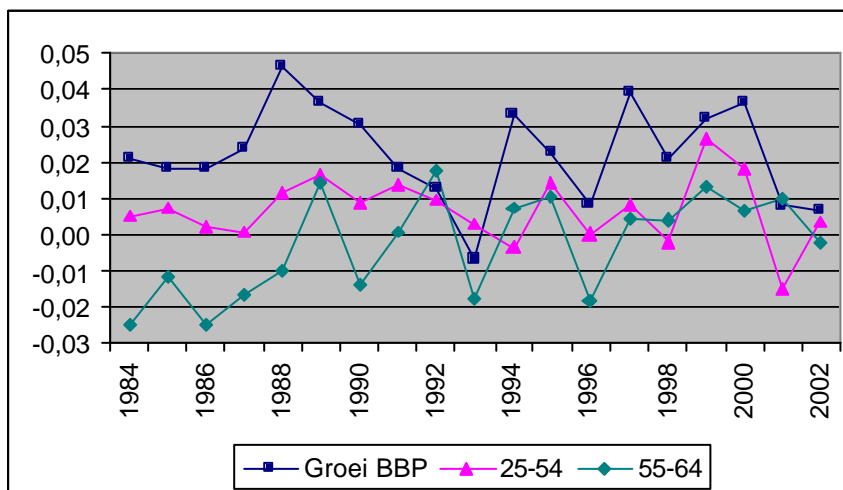
werkloosheidsgraad. In Grafiek 28 is de verandering in werkzaamheidsgraad van de 25 tot 54-jarigen op een drietal observaties na, steeds positief. Met andere woorden de werkzaamheidsgraad van deze groep is bijna elk jaar gestegen over de beschouwde periode.

Grafiek 27: Groei BBP en verandering in werkzaamheidsgraad voor 15-24 jarigen, Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 28: Groei BBP en verandering in werkzaamheidsgraad voor 25-64 jarigen, Vlaanderen

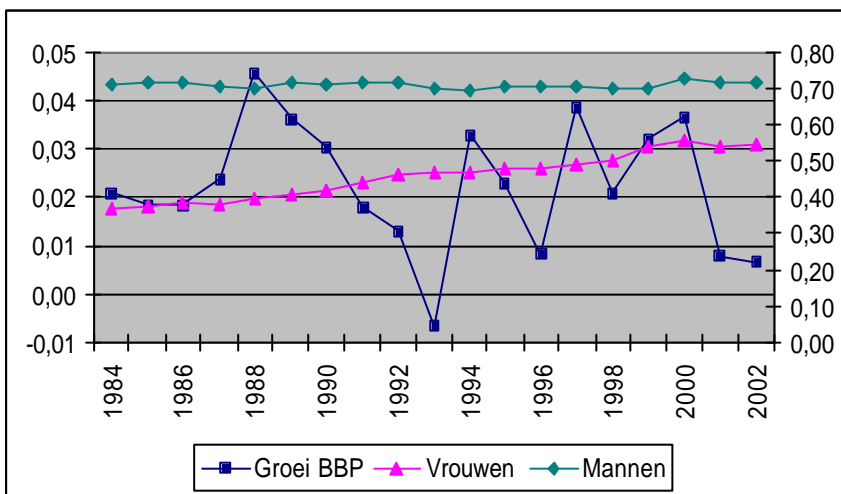


Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

(2) *Verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen de geslachten*

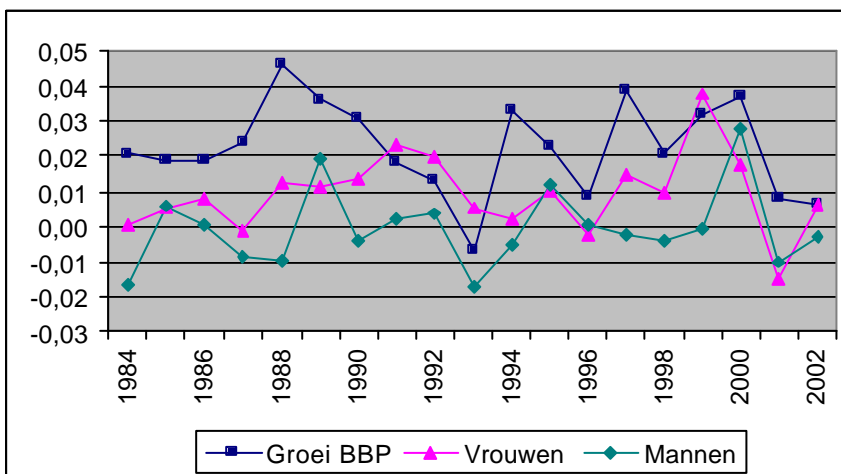
Uit Grafiek 29 blijkt dat de werkzaamheidsgraad van de vrouwen de laatste twee decennia voornamelijk in stijgende lijn evolueerde, terwijl die van de mannen duidelijk aan veel meer schommelingen onderhevig is. Grafiek 30 echter toont dat de amplitude van de verandering van werkzaamheidsgraad bij de vrouwen van een gelijkaardige grootte orde is dan die bij de mannen. Visueel uit deze grafieken is het dus niet duidelijk of er een verschil is in conjunctuurgevoeligheid tussen de werkzaamheidsgraad van de vrouwen en die van de mannen.

Grafiek 29: Groei BBP (linkeras) en werkzaamheidsgraad per geslacht (rechteras), Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 30: Groei BBP en verandering in werkzaamheidsgraad per geslacht, Vlaanderen

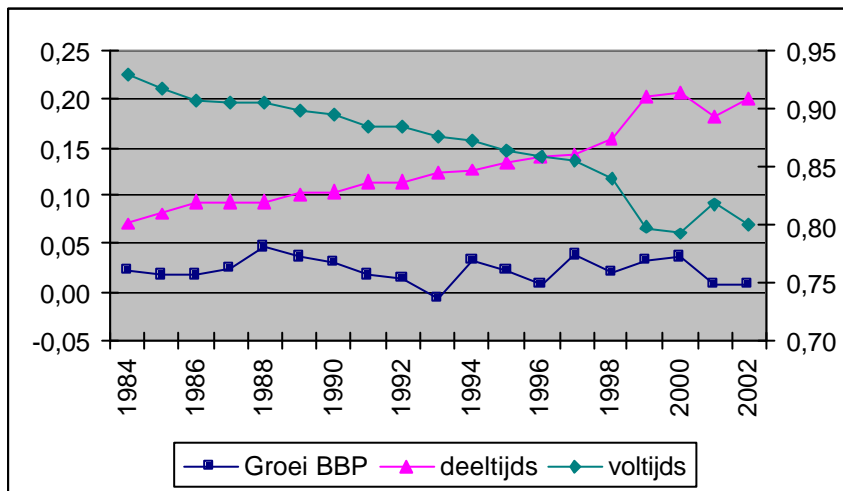


Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

(3) Verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen voltijdse of deeltijdse werknemers

We bestuderen ook of het aandeel voltijdse werknemers en het aandeel deeltijdse werknemers in het totaal aantal tewerkgestelden⁸ en in de beroepsbevolking verandert over de conjunctuurcyclus. De verhouding voltijdse werknemers in het totaal aantal tewerkgestelden is sinds twee decennia trendmatig gedaald van ongeveer 93% in 1983 naar 79% in 2003. Het aandeel deeltijdse werknemers kende een trendmatige groei van 7% in 1983 naar 21% in 2003. Dit ligt grotendeels aan de stijging van de vrouwelijke deeltijdse arbeid van ongeveer 6% naar 18%, maar ook de mannen treden meer en meer deeltijds in het arbeidsproces: 1% in 1983 en 3,5% in 2003. Deze verhoudingen van deeltijdse en voltijdse werknemers blijken dus vrij stabiel te evolueren onafhankelijk van de conjunctuurcyclus.

Grafiek 31: Groei BBP (linkeras) en aandeel voltijdse (rechteras) en deeltijdse (linkeras) werknemers in totaal aantal tewerkgestelden, Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult

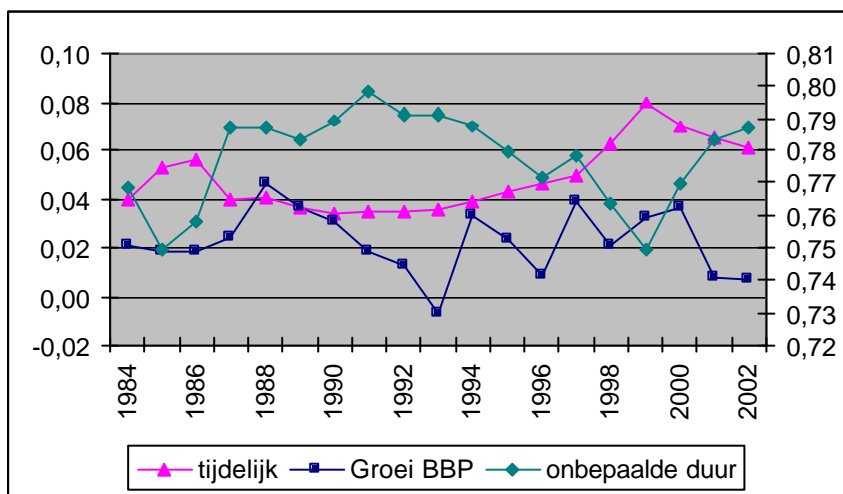
Grafiek 31 toont dat de evolutie van de aandelen van deeltijdse en voltijdse werknemers in hun trendgroei, die onafhankelijk van de conjunctuurcyclus lijkt te zijn, onderbroken werd in 1999 en 2000. Deze onderbreking is puur statistisch en betekent dat het grote aandeel “geen antwoord” vooral voltijdse werknemers bevatte.

⁸ Behalve voor 1999 en 2000. In die 2 jaren was er een grote proportie “geen antwoord” en werd als noemer de som van de voltijdse en deeltijdse werknemers genomen. In alle andere jaren was deze som gelijk aan het aantal tewerkgestelden.

(4) *Verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen tijdelijke contracten en contracten van onbepaalde duur*

Grafiek 32 geeft de evolutie van de aandelen van werknemers met een contract van onbepaalde duur en werknemers met een tijdelijk contract in het totaal aantal tewerkgestelden⁹. Het aandeel werknemers met een contract van onbepaalde duur schommelde tussen ongeveer 75% en 80% over de laatste twee decennia. Het aandeel “tijdelijke” werknemers groeide van een 4% in 1983 naar 6% in 2003 met een piek van bijna 8% in 1999.

Grafiek 32: Groei BBP (linkeras) en aandeel “vaste” (rechteras) en “tijdelijke” (linkeras) arbeid, Vlaanderen



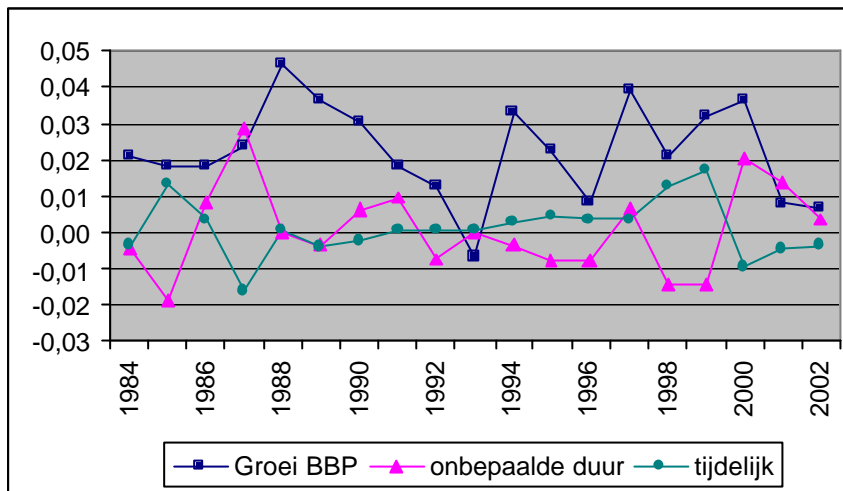
Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 33 laat duidelijk zien dat het aandeel werknemers met contracten van onbepaalde duur meer onderhevig is aan conjunctuurschommelingen. De grafiek toont tevens dat over de ganse beschouwde periode de contracten van onbepaalde duur een eerder pro-cyclisch verloop kennen maar bij zwakke groei met vertraging op de conjunctuurcyclus reageren.

We observeren bovendien een verschil in de evolutie van het aandeel van tijdelijke arbeid in de jaren '80 ten opzichte van de jaren '90. In de jaren '80 lijkt het aandeel tijdelijke arbeid anti-cyclisch te reageren met een stijging in laagconjunctuur en relatief stabiel (licht dalend) in hoogconjunctuur. Terwijl in de tweede helft van de jaren '90 dit aandeel meer synchroon verloopt met de conjunctuurcyclus.

⁹ De aandelen sommeren niet tot 100% aangezien er over de ganse tijdreeks een 15% à 20% (afhankelijk van het jaar) “geen antwoord” was.

Grafiek 33: Groei BBP en verandering in de aandelen “vaste” en tijdelijke werknemers, Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

5.3.4 Participatiegraad

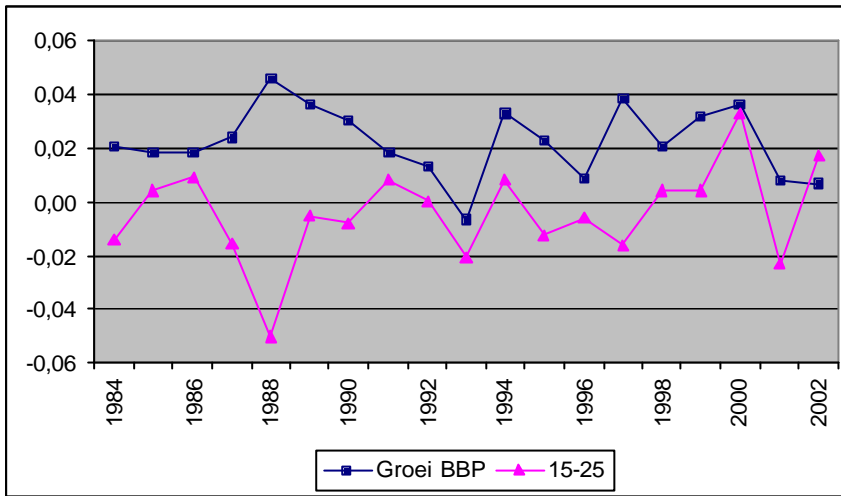
Van zowel werklozen, als werkenden en inactieven hebben we gegevens ter beschikking over de leeftijd en het geslacht van deze personen. Dit laat ons toe om hieronder in te gaan op de participatiegraad opgesplitst:

- per leeftijdscategorie
- per geslacht

(1) Conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad over de leeftijdscategorieën

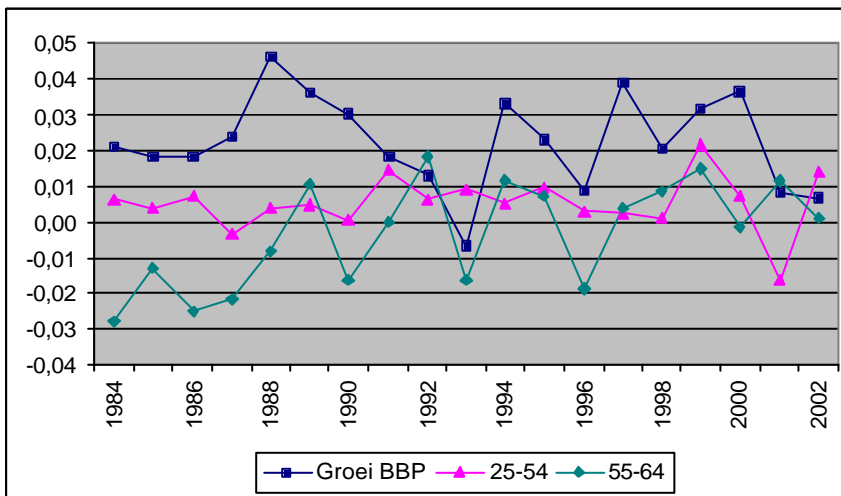
Grafiek 34 toont de groei in BBP en de verandering in participatiegraad van de jongeren. Grafiek 35 geeft hetzelfde verband voor 2 andere leeftijdsgroepen (middelbare leeftijd en ouderen). Deze grafieken suggereren een lagere conjunctuurgevoeligheid van de midden-leeftijdsgroep (25-54j) in vergelijking met de jongeren en ouderen. Sinds de jaren '90 is de participatiegraad van de jongeren en de ouderen overwegend procyclisch. De jaren '80 tonen – zeker voor de jongeren – een veel minder klaar verband.

Grafiek 34: Groei BBP en verandering in participatiegraad 15-24 jarigen, Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 35: Groei BBP en verandering in participatiegraad 25-64 jarigen, Vlaanderen

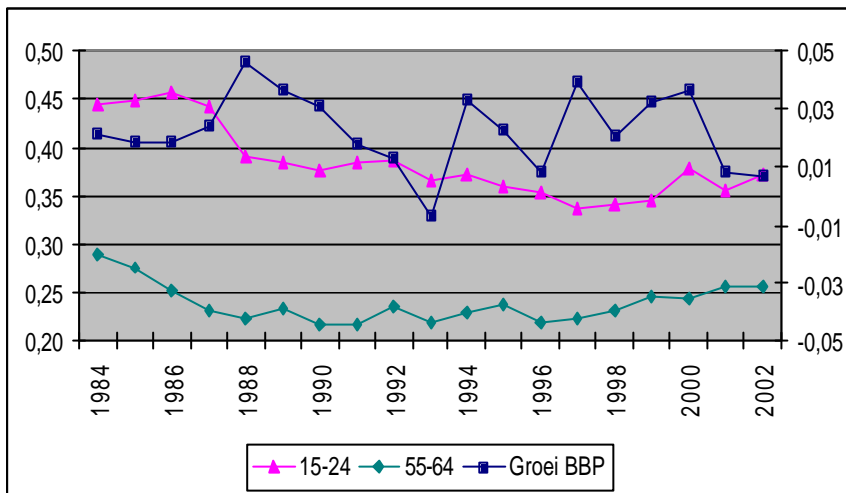


Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 36 en Grafiek 37 tonen het verband tussen BBP-groei en het niveau van de participatiegraad van verschillende leeftijdscategorieën. De participatiegraad van de jongeren is gezakt tijdens de jaren '80 van 45% naar 38% en bedroeg 37% in 2003. De laagste participatiegraad van 34% observeren we in 1997. De participatiegraad van de ouderen vertoont een gelijkaardig patroon en is tijdens de jaren '80 gezakt van 31% naar 21%. Vanaf 1998 echter noteren we terug een stijging van de participatiegraad van de

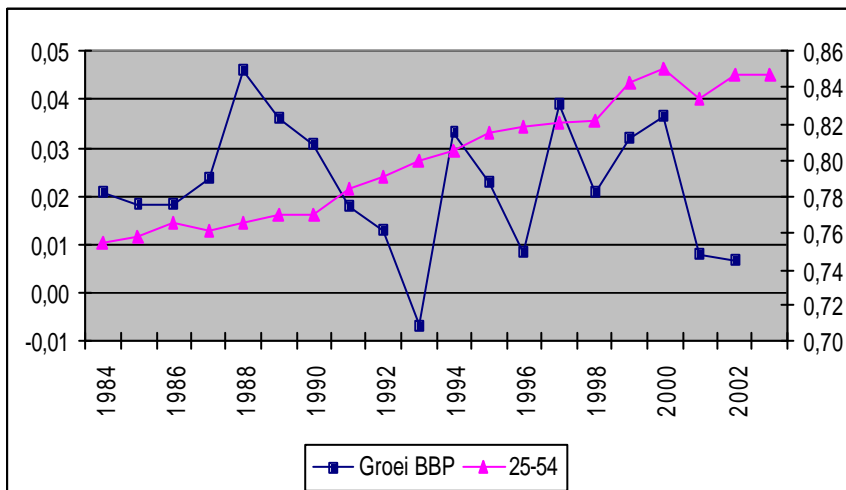
ouderen tot bijna 28% in 2003. De participatiegraad van de 25 tot 54-jarigen echter is over de ganse periode beschouwd langzaam gestegen van 75% in 1983 tot 85% in 2003.

Grafiek 36: Groei BBP (rechteras) en participatiegraad jongeren en ouderen (linkeras), Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 37: Groei BBP (linkeras) en participatiegraad 25-54 jarigen (rechteras), Vlaanderen

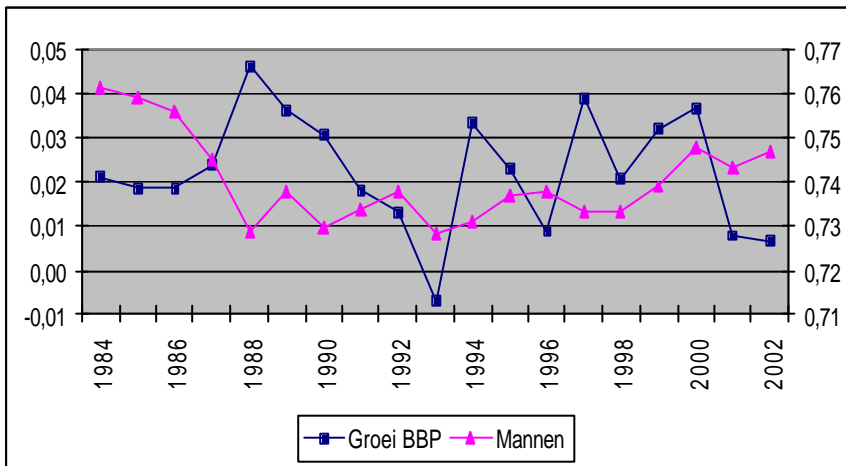


Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

(2) *Conjunctuurgevoeligheid van de mannelijke versus vrouwelijke participatiegraad*

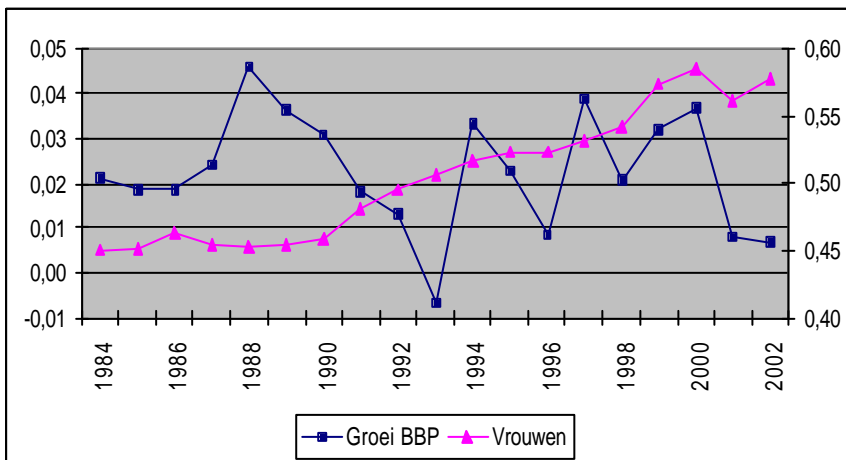
Uit de vorige besprekingen leerden we dat de werkloosheidsgraad anti-cyclisch evolueert ten opzichte van de conjunctuurcyclus. De werkzaamheidsgraad voor de vrouwen steeg zowel in tijden van laagconjunctuur als in tijden van hoogconjunctuur. Deze combinatie van anti-cyclisch gedrag van de vrouwelijke werkloosheidsgraad en de steeds stijgende vrouwelijke werkzaamheidsgraad is enkel mogelijk indien de participatiegraad van de vrouwen over de beschouwde periode voortdurend stijgt onafhankelijk van de conjunctuurcyclus. Grafiek 39 toont inderdaad een sterk stijgende participatiegraad van de vrouwen over de laatste twee decennia, onafhankelijk van de conjunctuurcyclus.

Grafiek 38: Groei BBP (linkeras) en participatiegraad mannen (rechteras), Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

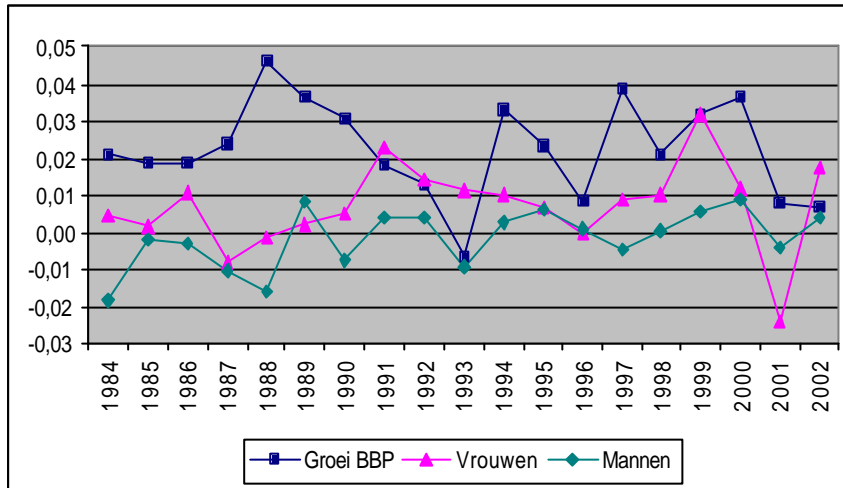
Grafiek 39: Groei BBP (linkeras) en participatiegraad vrouwen (rechteras), Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

Grafiek 40 toont de groei van het BBP en de verandering in participatiegraad voor mannen en vrouwen. Vooral vanaf het einde van de jaren '90 lijkt de vrouwelijke participatiegraad sterker te reageren op conjunctuurbewegingen in vergelijking met de mannelijke participatiegraad.

Grafiek 40: Groei BBP en verandering in participatiegraad per geslacht, Vlaanderen



Bron: Eurostat LFS, bewerking IDEA Consult en UGent

5.4 Conclusie

De analyses in dit hoofdstuk hebben geleid tot de identificatie van een aantal “stylised facts”. We hebben een aantal patronen geïdentificeerd in de evolutie van bepaalde variabelen, meer specifiek in het verband tussen conjunctuurcycli en verschillende arbeidsmarktvariabelen. Deze observaties leiden tot het formuleren van een aantal hypothesen welke in het vervolg van het onderzoek getoetst zullen worden op hun validiteit.

De grafische analyses gecombineerd met analyses uit vorig wetenschappelijk onderzoek laten ons toe volgende hypothesen te formuleren:

- de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt is toegenomen over de laatste vier decennia;
- de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt is groter in Angelsaksische landen.

De grafische analyses laten ons verder nog toe om bijkomend volgende hypothesen te formuleren over de Vlaamse arbeidsmarkt:

- de werkloosheidsgraad én de werkzaamheidsgraad van de jongeren is conjunctuurgevoeliger dan die van andere leeftijdscategorieën
- de werkzaamheidsgraad van de 25 tot 54-jarigen is weinig conjunctuurgevoelig en steeg ononderbroken door een stijgende participatiegraad in die leeftijdscategorie
- er is geen duidelijk verschil in conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad en de werkzaamheidsgraad tussen de verschillende geslachten
- de werkzaamheidsgraad van de vrouwen steeg de afgelopen decennia ononderbroken, onafhankelijk van de conjunctuur, door een stijgende participatiegraad van de vrouwen
- de werkloosheidsgraad van laaggeschoolden is meer onderhevig aan conjunctuurschommelingen dan die van midden- en hooggeschoolden;
- er is weinig verschil in de conjunctuurgevoeligheid tussen kortlopende en langdurige werkloosheid. De langdurige werkloosheid reageert wel trager op de conjunctuurcyclus.
- de evolutie van de aandelen voltijdse en deeltijdse werknemers zijn niet onderhevig aan conjunctuurschommelingen
- het aandeel contracten van onbepaalde duur is procyclisch en reageert met vertraging op de conjunctuurschommelingen.

DEEL II: VERBAND TUSSEN ECONOMISCHE GROEI EN ARBEIDSMARKT IN VLAANDEREN

1. Econometrische schattingen gebaseerd op de wet van Okun (Macro-analyse)

1.1 Inleiding

De relatie tussen economische groei en werkloosheid (werkgelegenheid) staat in de macro-economische literatuur bekend als de “*wet van Okun*” (Okun 1970). Deze wet stelt een “vast” negatief verband voorop tussen de economische groei en de wijziging in de werkloosheid. Ze meet dus de conjuncturele gevoeligheid van de werkloosheid. Een typische vaststelling is dat een terugval in de economische groei met 1%-punt de werkloosheid doet stijgen (werkgelegenheid doet dalen) met minder dan 1%.

Dit verband tussen economische groei en werkloosheid kan op verschillende manieren worden onderzocht. Doorgaans worden de wijzigingen in de werkloosheidsgraad gerelateerd aan de procentuele groei van het reëel BBP. Deze benadering is gepast indien mag worden aangenomen dat de evenwichtswerkloosheid (d.w.z. de werkloosheid bij neutrale conjunctuur) en de potentiële groei van het BBP in de bestudeerde periode constant zijn. Wanneer deze veronderstellingen niet opgaan, worden best ruimere relaties geschat. Box 3 verduidelijkt de verschillende relaties die kunnen worden gebruikt om het verband tussen economische groei en werkloosheid te analyseren. De gespecificeerde methoden kunnen eveneens gebruikt worden voor het schatten van de conjuncturelgevoeligheid van de werkgelegenheid, werkzaamheidsgraad of participatiegraad.

In dit onderzoek werden Okun-schattingen uitgevoerd zowel op basis van de jaarlijkse OESO-gegevens als op basis van de gegevens van de jaarlijkse LFS. De OESO-gegevens werden voornamelijk gebruikt om de klassieke Okun-schattingen uit te voeren. De gegevens van de LFS werden gebruikt om te analyseren welke segmenten van de werkloosheidsgraad het meest conjuncturelgevoelig zijn en dus om de hypothesen geformuleerd in het vorige hoofdstuk te toetsen.

Box 3: De wet van Okun

In een eerste methode worden de wijzigingen in de werkloosheidsgraad (Δu) gerelateerd aan de procentuele groei van het reële BBP (g). De lineaire regressie heeft volgende vorm:

$$\Delta u = \mathbf{b}_0 - \mathbf{b}_1 g + \mathbf{e} \quad (\text{Vergelijking 1})$$

De geschatte waarde voor β_1 wordt de inverse “Okun-coëfficiënt” genoemd en geeft weer met hoeveel procentpunten de werkloosheid zal dalen wanneer de groei van het reële BBP met één procentpunt toeneemt. Een hoge conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheid manifesteert zich dus in de eerste plaats als een hoge \mathbf{b}_1 . Omgekeerd duidt de “Okun-coëfficiënt” ($1/\beta_1$) aan met hoeveel procentpunten de groei van het reële BBP zal vertragen wanneer de werkloosheid met één procentpunt toeneemt.

De verhouding β_0/β_1 geeft de BBP-groei weer die vereist is om de werkloosheidsgraad te stabiliseren (d.i. $\Delta u = 0$ stellen in vergelijking 1). Indien de BBP-groei onder de waarde β_0/β_1 zit, dan stijgt de werkloosheidsgraad. Omgekeerd, is de groei van het BBP hoger dan β_0/β_1 dan daalt de werkloosheidsgraad.

Vergelijking (1) veronderstelt dat de evenwichtswerkloosheid en de potentiële groei van het BBP in de bestudeerde periode constant zijn. Wanneer deze veronderstellingen niet opgaan, worden best ruimere relaties geschat.

Vergelijking (2) laat ruimte voor een variërende potentiële groei (g^*). De werkloosheid zal dalen wanneer de feitelijke groei sterker is dan de potentiële, en omgekeerd

$$\Delta u = \mathbf{b}_0 - \mathbf{b}_1 (g - g^*) + \mathbf{e} \quad (\text{Vergelijking 2})$$

met g de groei van het actueel BBP, g^* de groei van het potentieel BBP, β_0 de constante term en β_1 de inverse “Okun-coëfficiënt” of conjunctuurgevoeligheid.

Vergelijking (3) houdt rekening met de mogelijkheid van een variabele evenwichtswerkloosheid. Meer bepaald stelt z een (ongespecificeerde) variabele voor die de evenwichtswerkloosheid zou kunnen bepalen. Indien z toeneemt zal de werkloosheid stijgen voor gegeven conjunctuur. Loonkostenevoluties worden vaak gezien worden als indicator voor z .

$$\Delta u = \mathbf{b}_0 - \mathbf{b}_1 g + \mathbf{b}_2 \Delta z + \mathbf{e} \quad (\text{Vergelijking 3})$$

Vanzelfsprekend kan men de uitbreidingen in vergelijkingen 2 en 3 combineren.

Meermaals zullen ook andere varianten van deze vergelijkingen geschat worden. Een eerste laat ruimte voor vertragingen in de reactie van de werkloosheid op de conjunctuur. Een andere variant toetst de mogelijke asymmetrie in de reactie van de werkloosheid op de conjunctuur. Mogelijk verschilt de reactie bij hoge groei (of bij hoogconjunctuur) van deze bij lage groei (of laagconjunctuur). Vertrekkende van vergelijking (3) geeft dit algebraïsch aanleiding tot de volgende vergelijkingen:

$$\Delta u = \mathbf{b}_0 - \mathbf{b}_{10}g - \mathbf{b}_{11}g(-1) - \mathbf{b}_{12}g(-2) + \mathbf{b}_2\Delta z + \mathbf{e} \quad (\text{vergelijking 4})$$

$$\Delta u = \mathbf{b}_0 - \mathbf{b}_1g - \mathbf{b}_{1D}DUMg + \mathbf{b}_2\Delta z + \mathbf{e} \quad (\text{vergelijking 5})$$

$$\Delta u = \mathbf{b}_0 - \mathbf{b}_1g - \mathbf{b}_{1D}DUMg + \mathbf{e}$$

waarbij $g(-1)$ en $g(-2)$ de economische groei aangeven één en twee jaren geleden.

DUM is een variabele die waarde 1 aanneemt in laagconjunctuur en waarde 0 in hoogconjunctuur. In hoogconjunctuur bedraagt de conjunctuurgevoeligheid dan \mathbf{b}_1 , en in laagconjunctuur $\mathbf{b}_1 + \mathbf{b}_{1D}$.

Bij onze schattingen zullen we overwegend uitgaan van vergelijking 1. De meeste schattingen betreffen immers de periode vanaf de jaren '80. De veronderstellingen achter vergelijking 1 zijn dan geldig. Ook vertragingen en loonkosten (vergelijkingen 3 en 4) worden opgenomen. De methoden vermeld in Box 3 kunnen eveneens gebruikt worden voor het schatten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad of werkgelegenheid en de participatiegraad.

In Box 4 staan nog twee econometrische begrippen uitgelegd die bij de schattingen steeds aan bod zullen komen.

Box 4: Betekenis R^2 en t-statistieken

De R^2 duidt het aandeel aan van de variantie in de te verklaren variabele (hier Δu) dat kan verklaard worden aan de hand van de evolutie van de variabelen in het rechterlid (hier de economische groei).

De t-statistieken bieden een antwoord op de vraag hoe zeker we mogen zijn dat de hier geschatte negatieve relatie tussen economische groei en werkloosheid significant (echt) is. Een vuistregel is de volgende. Indien de geschatte t-waarde groter is dan 1.64 (in absolute waarde), kan men de hypothese dat er geen verband zou zijn, verwerpen met een zekerheid van minstens 90%. Indien de geschatte t-waarde groter is dan 1.96, kan men deze hypothese verwerpen met meer dan 95% zekerheid. Des te hoger de t-waarde, des te preciezer ook de relatie tussen de economische groei en de betreffende arbeidsmarktvariabele geschat zal zijn.

1.2 Conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad en participatiegraad

1.2.1 Okun-schattingen voor de werkloosheidsgraad

We schatten voor de werkloosheidsgraad de vergelijkingen 1, 3, 4 en 5 (zie Box 3) voor een panel van verschillende landen en verschillende tijdsperioden. Meer in het bijzonder hebben we drie soorten landengroepen beschouwd. De groepen zijn gedefinieerd als volgt:

- Continentaal Europa: 10 landen van de Europese Unie (geen Scandinavische, en geen Angelsaksische lidstaten)
- Scandinavisch: Denemarken, Finland, IJsland Noorwegen, Zweden
- Angelsaksisch: Australië, Canada, Ierland, Nieuw-Zeeland, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten

Deze typologie (Esping-Andersen, 1990) is gebaseerd op de 3 belangrijke socialezekerheidsstelsel in Europa die verschillen op basis van logica en specifieke soorten instrumenten.

Telkens wordt aan de verschillende landen van een groep dezelfde parameter β_1 , d.w.z. dezelfde conjunctuurgevoeligheid, opgelegd. Tussen de groepen kan β_1 uiteraard verschillen. De constante β_0 kan voor ieder land individueel verschillen. In latere paragrafen laten we ook β_1 tussen de Europese landen verschillen.

We kunnen dan de eerste drie hypothesen uit het vorige hoofdstuk bestuderen.

(1) De conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt is groter in Angelsaksische landen en in Scandinavië

Tabel 6 bevat de resultaten van de Okun-schattingen voor de drie groepen landen. Deze vergelijking werd geschat met de zogenaamde “fixed effects” schatter. Tussen de haakjes staat telkens de absolute waarde van de t-statistieken vermeld. De schattingen werden uitgevoerd voor de periode 1982 tot en met 2002, vermits de conjunctuurgevoeligheid sterk evolueerde tussen 1960 en 2002 (zie verder) en vermits we voor dit onderzoek vooral beleidsmatig geïnteresseerd zijn in de recente conjunctuurgevoeligheid.

Tabel 6: Basis Okun schattingen OESO-data, vergelijking 1, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|------------|---------------------|------------------|------------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| $-\beta_1$ | -0,22 (9,42) | -0,34 (11,11) | -0,41 (16,25) |
| Adj. R^2 | 0,30 | 0,54 | 0,68 |

Alle coëfficiënten in de bovenstaande tabel zijn significant. De inverse Okun-coëfficiënt β_1 is het grootst voor de Angelsaksische landen, gevolgd door de Scandinavische landen en is het kleinst voor landen van continentaal Europa. Dit betekent dat de werkloosheidsgraad het meest conjunctuurgevoelig is in de Angelsaksische landen en het minst in continentaal Europa waartoe België behoort. De hypothese dat de arbeidsmarkt in de Angelsaksische landen conjunctuurgevoeliger is, wordt hierbij dus bevestigd. Ter vergelijking, schattingen van vergelijking 1 voor de VS (periode 1947-1960) door Okun gaven een inverse Okun-coëfficiënt (β_1) van 0,3.

Tabel 7: Uitbreiding Okun-schattingen met vertraagde groei en reële loonkost, schattingen OESO-data, vergelijking 1, periode 1982-2002

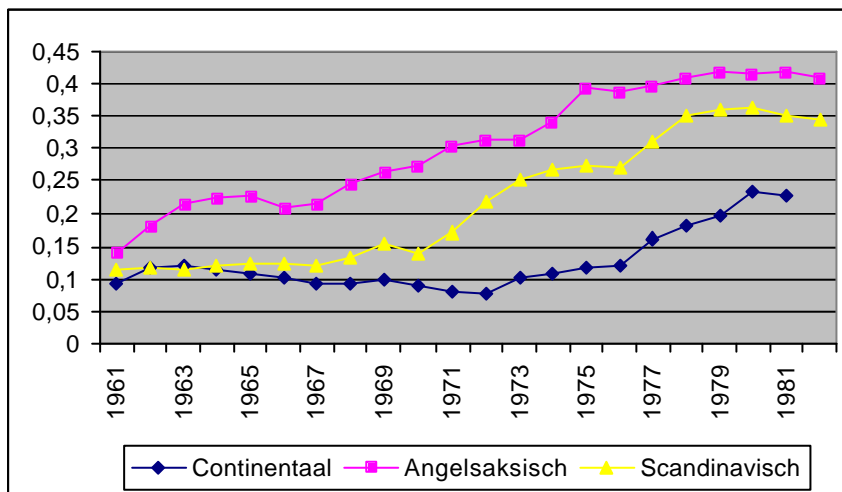
| | Continentaal Europa | | Scandinavisch | | Angelsaksisch | |
|-------------------------|---------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| β_0 | landenspecifiek | | Landenspecifiek | | landenspecifiek | |
| Groei BBP | -0,18 (6,99) | -0,20 (7,32) | -0,30 (10,13) | -0,31 (10,42) | -0,38 (15,58) | -0,38 (16,29) |
| Groei BBP ₋₁ | -0,15 (5,84) | -0,18 (6,51) | -0,16 (4,94) | -0,16 (5,03) | -0,13 (5,26) | -0,11 (4,95) |
| Groei BBP ₋₂ | | | -0,08 (2,8) | -0,08 (2,91) | | |
| Groei reële loonkost | | 0,04 (1,76) | | 0,02 (1,45) | | 0,07 (2,7) |
| <i>Som Groei BBP</i> | <i>-0,33</i> | <i>-0,38</i> | <i>-0,54</i> | <i>-0,55</i> | <i>-0,51</i> | <i>-0,49</i> |
| Adj. R ² | 0,41 | 0,43 | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,75 |

In Tabel 7 worden de Okun-schattingen uitgebreid met vertragingen in BBP-groei en de groei van de reële loonkost. De coëfficiënt voor de BBP-groei met 2 jaar vertraging bleek enkel significant voor de Scandinavische landen en is bijgevolg enkel daar in het model opgenomen. Vertraagde groei van het BBP heeft een steeds kleiner effect op de werkloosheidsgraad, behalve in continentaal Europa waar het effect bijna even groot blijft. De groei van de reële loonkost is enkel significant voor de werkloosheidsgraad van de Angelsaksische landen, maar verhoogt wel de verklarende kracht van de regressies (zie Adj. R²). We leren uit deze resultaten dat in continentaal Europa de werkloosheid eerder zwak en traag reageert op de conjunctuur.

(2) *de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt is toegenomen over de tijd*

Voor de drie groepen van landen hebben we vergelijking 1 geschat voor verschillende deelperioden van telkens 2 decennia. De eerste deelperiode bestrijkt 1961 tot en met 1981, de tweede 1962 tot en met 1982, en zo verder tot in periode 1982-2002. Op die manier krijgen we voor elke groep 22 schattingen van inverse Okun-coëfficiënten voor 22 opeenvolgende, voortschrijdende perioden. Deze coëfficiënten evolueren voor continentaal Europa en de Angelsaksische landen van respectievelijk 0,09 en 0,14 naar 0,22 en 0,41. Voor de Scandinavische landen evolueren deze coëfficiënten van 0,12 tot 0,34. Door deze schattingen weer te geven in een grafiek kunnen we zeer duidelijk zien dat de conjunctuurgevoeligheid is toegenomen over de laatste 2 decennia (zie Grafiek 41). De jaartallen op de horizontale as geven telkens het startjaar van een periode van 20 jaren waarover de Okun-relatie werd geschat. Zo is bijvoorbeeld de laatste waarde voor continentaal Europa (0,22) het resultaat van de schatting over de periode 1981 tot en met 2001. Ten slotte wordt in onderstaande grafiek tevens de hogere conjunctuurgevoeligheid van de Angelsaksische landen nogmaals bevestigd.

Grafiek 41: Conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad in de tijd



(3) *verschilt de amplitude van de reactie van de werkloosheidsgraad op de conjunctuurcyclus tussen hoog- en laagconjunctuur?*

We onderzoeken in deze paragraaf een mogelijke asymmetrische reactie van achtereenvolgens werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad.

Om rekening te houden met een mogelijk asymmetrische reactie van de werkloosheidsgraad (of werkzaamheidsgraad) op de conjunctuur dient een andere variant van de basisvergelijking geschat te worden. Deze bestaat uit een uitbreiding van de basis Okun-relatie met een asymmetriedummy (DUM). Concreet schatten we de volgende vergelijking (zie ook Box 3):

$$\Delta u = \beta_0 - \beta_1 g - \beta_{1D} DUM g + e$$

De dummy DUM neemt de waarde 1 aan in hoogconjunctuur en de waarde 0 in laagconjunctuur. We definiëren hoog- en laagconjunctuur op 2 alternatieve manieren en geven de resultaten weer in twee aparte tabellen.

We bespreken eerst de resultaten van de werkloosheidsgraad. De eerste asymmetriedummy definieert hoogconjunctuur in een jaar indien er dat jaar een positieve output gap is en laagconjunctuur indien er dat jaar een negatieve output gap is. De resultaten van de schatting staan in Tabel 8. De schattingen gebeuren voor de periode 1982-2002 aangezien de beschikbaarheid van data voor het potentieel BBP tot deze periode beperkt is. Uit de tabel blijkt dat geen enkele asymmetriedummy significant is. Dit betekent dat de werkloosheidsgraad voor elk van de landengroepen hetzelfde reageert in hoog- als in laagconjunctuur.

Tabel 8: Schatting met asymmetriedummy1 werkloosheidsgraad, OESO-data, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|---------------------|---------------------|------------------|------------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| $-\beta_1$ | -0,22 (6,82) | -0,33 (9,01) | -0,41 (13,86) |
| DUM1 | -0,035 (1,13) | -0,037 (0,97) | -0,002 (0,08) |
| Adj. R ² | 0,31 | 0,54 | 0,67 |

Tabel 9 geeft de resultaten weer van de schattingen met een tweede asymmetriedummy. Deze tweede dummy definieert hoogconjunctuur als een jaar waarin de output gap stijgt. Dit zal het geval zijn wanneer de economische groei sterker is dan de potentiële groei.

De tabel toont aan dat enkel de dummy voor Continentaal Europa significant is, wat inhoudt dat de reactie van de werkloosheidsgraad in Continentaal Europa anders is in hoog- dan in laagconjunctuur. In hoogconjunctuur (DUM2 = 1) bedraagt de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad -0,26 (= -0,09 - 0,17). Daarentegen is in laagconjunctuur de conjunctuurgevoeligheid beperkt tot -0,09.

Tabel 9: Schattingen met asymmetriedummy2 werkloosheidsgraad, OESO-data, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|---------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| $-\beta_1$ | -0,09 (2,33) | -0,40 (6,50) | -0,46 (10,5) |
| DUM2 | -0,17 (4,69) | 0,06 (1,04) | 0,05 (1,33) |
| Adj. R ² | 0,35 | 0,54 | 0,68 |

De twee bovenstaande tabellen geven een verschillend resultaat waaruit blijkt dat de asymmetriresultaten niet robuust zijn naargelang de gebruikte definitie van de asymmetriedummy.

1.2.2 Schattingen werkzaamheidsgraad

We schatten nu opnieuw vergelijkingen 1, 3, 4 en 5 (zie Box 3), maar nu voor met de verandering in de werkzaamheidsgraad als afhankelijke variabele. De vergelijkingen worden geschat voor de drie landengroepen en voor verschillende tijdsperioden. We onderzoeken eerst verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad van de 3 landengroepen. Daarna gaan we na of er verschillen zijn in conjunctuurgevoeligheid tussen loontrekkenden en zelfstandigen. Tenslotte testen we of de werkzaamheidsgraad anders reageert in hoog- en in laagconjunctuur.

(1) Verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad tussen de 3 landengroepen

Tabel 10 bevat de resultaten van schattingen van vergelijking 1 uit Box 3, maar dan met als afhankelijke variabele de verandering in werkzaamheidsgraad. Deze vergelijking werd eveneens geschat voor de drie groepen landen voor de periode 1982 tot en met 2002.

Tabel 10: Verandering werkzaamheidsgraad OESO-data, vergelijking 1, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|---------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| β_1 | 0,22 (7,82) | 0,49 (10,52) | 0,37 (14,14) |
| Adj. R ² | 0,25 | 0,51 | 0,61 |

Alle coëfficiënten in de tabel zijn significant. De conjunctuurgevoeligheid β_1 is nu het grootst voor de Scandinavische landen, gevolgd door de Angelsaksische landen en het kleinst voor continentaal Europa. De conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad is dus het hoogst voor de Scandinavische landen. Zo zal een groei van het BBP met 2% de werkzaamheidsgraad in de Scandinavische landen doen stijgen met 1 procentpunt (bijvoorbeeld van 72% naar 73%). De hypothese dat Angelsaksische landen conjunctuurgevoeliger zijn in vergelijking met continentaal Europa, wordt hier dus ook bevestigd voor de werkzaamheidsgraad. De verklarende kracht van de regressies ligt wel lager in vergelijking met deze van de werkloosheidsgraad.

In Tabel 11 wordt opnieuw vergelijking 1 voor de werkzaamheidsgraad geschat, maar nu met toevoeging van vertragingen in BBP-groei en groei van de reële loonkost. De resultaten zijn identiek aan deze van de werkloosheidsgraad: vertraagde BBP-groei heeft een kleiner effect op veranderingen in de werkzaamheidsgraad, behalve voor de landen van continentaal Europa waar het effect sterker wordt in de tijd.

Tabel 11: Verandering werkzaamheidsgraad in functie van groei en reële loonkost, schattingen OESO-data, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | | Scandinavisch | | Angelsaksisch | |
|-------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | | Landenspecifiek | | landenspecifiek | |
| Groei BBP | 0,16 (5,79) | 0,18 (6,17) | 0,36 (9,74) | 0,37 (9,94) | 0,32 (13,21) | 0,33 (14,84) |
| Groei BBP ₋₁ | 0,18 (6,91) | 0,22 (7,49) | 0,28 (6,63) | 0,28 (6,69) | 0,15 (6,30) | 0,13 (6,13) |
| Groei BBP ₋₂ | | | 0,11 (3,11) | 0,12 (3,35) | | |
| Groei reële loonkost | | -0,05 (2,16) | | -0,04 (1,45) | | -0,12 (4,44) |
| <i>Som Groei BBP</i> | <i>0,34</i> | <i>0,40</i> | <i>0,75</i> | <i>0,77</i> | <i>0,47</i> | <i>0,46</i> |
| Adj. R ² | 0,41 | 0,46 | 0,79 | 0,79 | 0,70 | 0,74 |

(2) Verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad tussen loontrekkenden en zelfstandigen

In Tabel 12 wordt de vergelijking (vergelijking 1 in Box 3) apart geschat voor de groei in werkgelegenheid van werknemers en zelfstandigen. In alle landengroepen blijkt de groei in aantal zelfstandigen duidelijk minder conjunctuurgevoelig dan de groei in aantal werknemers. Vooral bij de Angelsaksische landen is de verklarende kracht van de regressie voor de zelfstandigen zeer laag, wat erop wijst dat groei van het aantal zelfstandigen door andere factoren bepaald wordt dan door BBP-groei. Een gelijkaardige conclusie trokken we eerder bij de bespreking van Grafiek 11 en Grafiek 12.

Tabel 12: Groei werkgelegenheid, OESO-data, vergelijking 1, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | | Scandinavisch | | Angelsaksisch | |
|------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| β_0 | werknemer | zelfstandige | werknemer | zelfstandige | werknemer | zelfstandige |
| β_1 | 0,62 | 0,14 | 0,65 | 0,39 | 0,70 | 0,23 |
| | (11,41) | (2,40) | (9,88) | (3,18) | (12,37) | (2,40) |
| Adj. R^2 | 0,42 | 0,31 | 0,50 | 0,18 | 0,59 | 0,05 |

3) verschilt de amplitude van de reactie van de werkzaamheidsgraad op de conjunctuurcyclus tussen hoog- en laagconjunctuur

Om rekening te houden met een mogelijk asymmetrische reactie van de werkzaamheidsgraad op de conjunctuur dient een andere variant van de basisvergelijking geschat te worden. Deze bestaat uit een uitbreiding van de basis Okun-relatie met een asymmetriedummy (DUM). De dummy DUM neemt de waarde 1 aan in hoogconjunctuur en de waarde 0 in laagconjunctuur. We definiëren hoog- en laagconjunctuur op 2 alternatieve manieren en geven de resultaten weer in twee aparte tabellen.

De resultaten met de eerste asymmetriedummy (hoogconjunctuur is positieve output gap) zijn weergegeven in Tabel 13. Uit de tabel blijkt dat de asymmetriedummy significant is voor de Scandinavische landen (op 5%-niveau) en voor de Angelsaksische landen (op 10%-niveau). De conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad in de Scandinavische landen bedraagt 0,59 (= 0,38 + 0,21) in hoogconjunctuur en 0,38 in laagconjunctuur. Voor de Angelsaksische landen geldt een conjunctuurgevoeligheid van 0,40 (= 0,34 + 0,06) in hoogconjunctuur en 0,34 in laagconjunctuur. In Continentaal Europa reageert de werkzaamheidsgraad niet significant anders in hoog- dan in laagconjunctuur.

Tabel 13: Schatting met asymmetriedummy1 werkzaamheidsgraad, OESO-data, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| β_1 | 0,20 (5,18) | 0,38 (7,51) | 0,34 (11,31) |
| DUM1 | 0,05 (1,32) | 0,21 (3,72) | 0,06 (1,95) |
| Adj. R^2 | 0,27 | 0,55 | 0,61 |

Tabel 14 geeft de resultaten weer van de schattingen met de tweede asymmetriedummy waarbij in hoogconjunctuur de output gap groter is dan de output gap van het jaar voordien. De tabel toont aan dat enkel de asymmetriedummy voor Continentaal Europa significant is, wat inhoudt dat de reactie van de werkzaamheidsgraad in Continentaal Europa anders is in hoog- dan in laagconjunctuur. In hoogconjunctuur ($DUM2 = 1$) bedraagt de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad 0,26 (= 0,12 + 0,14). Daarentegen is in laagconjunctuur de conjunctuurgevoeligheid beperkt tot 0,12.

Tabel 14: Schattingen met asymmetriedummy2 werkzaamheidsgraad, OESO-data, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| β_1 | 0,12 (3,05) | 0,60 (6,94) | 0,43 (9,52) |
| DUM2 | 0,14** (3,51) | -0,12 (1,43) | -0,06 (1,48) |
| Adj. R^2 | 0,30 | 0,53 | 0,62 |

Ook voor de schattingen van de werkzaamheidsgraad zijn de resultaten verschillend naargelang de gebruikte definitie voor de asymmetriedummy. De bekomen asymmetrieresultaten blijken dus niet robuust te zijn, zowel voor de werkloosheidsgraad als voor de werkzaamheidsgraad. Als er al een effect zou zijn, dan blijkt dit eerder te gaan in de richting van een hogere conjunctuurgevoeligheid in hoogconjunctuur. Vanuit beleidsperspectief is dit gunstig. Döpke (2001) komt tot eenzelfde conclusie. Ook in het specifieke geval van België vindt hij geen verschillende reactie in hoog- versus laagconjunctuur.

1.2.3 Schattingen participatiegraad

Tabel 15 bevat de resultaten van schattingen van vergelijking 1 opgenomen in Box 3, maar dan met als afhankelijke variabele de verandering in participatiegraad in plaats van in de werkloosheidsgraad. Deze vergelijking werd eveneens geschat voor de drie groepen landen voor de periode 1982 tot en met 2002.

Tabel 15: Verandering participatiegraad OESO-data, vergelijking 1, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| β_1 | 0,07 (3,84) | 0,19 (6,30) | 0,09 (5,35) |
| Adj. R^2 | 0,13 | 0,28 | 0,18 |

Alle coëfficiënten in de tabel zijn significant. De coëfficiënt β_1 is net zoals bij de werkzaamheidsgraad het grootst voor de Scandinavische landen, gevolgd door de Angelsaksische landen en het kleinst voor continentaal Europa. Tussen deze laatste twee landengroepen is er evenwel nauwelijks een verschil. De conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad is dus het hoogst voor de Scandinavische landen. Zo zal een groei van het BBP met 2% de participatiegraad in de Scandinavische landen doen stijgen met bijna een half percentpunt (bijvoorbeeld van 72% naar 72,4%). De verklarende kracht van de regressies ligt wel nogmaals lager in vergelijking met deze van de werkzaamheidsgraad. Met andere woorden, schatting van deze vergelijking heeft de grootste verklarende kracht voor de werkloosheidsgraad, gevolgd door de werkzaamheidsgraad en gevolgd door de participatiegraad.

In Tabel 16 wordt een uitbreiding van vergelijking 1, met vertragingen in BBP-groei, voor de participatiegraad opnieuw geschat. De resultaten bevestigen het grotere effect van de conjunctuur op de participatiegraad in de Scandinavische landen in vergelijking met de twee andere groepen.

Tabel 16: Verandering participatiegraad in functie van groei en vertraagde groei, schattingen OESO-data, periode 1982-2002

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|--------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | Landenspecifiek | landenspecifiek |
| Groei BBP | 0,05 (2,37) | 0,10 (3,35) | 0,08 (4,4) |
| Groei BBP ₋₁ | 0,06 (3,26) | 0,16 (5,22) | 0,06 (3,44) |
| Groei BBP ₋₂ | ■ | ■ | 0,05 (2,78) |
| <i>Som Groei BBP</i> | <i>0,11</i> | <i>0,26</i> | <i>0,19</i> |
| Adj. R ² | 0,17 | 0,44 | 0,33 |

1.3 Conjunctuurgevoeligheid van de verschillende segmenten van de arbeidsmarkt

Voor de analyse van de conjunctuurgevoeligheid van de verschillende segmenten van de arbeidsmarkt baseren we ons op de gegevens van de LFS. Vooreerst beschouwen we de groep van continentaal Europese landen waarvoor de nodige data beschikbaar zijn. Daarna gaat de aandacht naar Vlaanderen.

1.3.1 Consistentiecheck

Op basis van de bevindingen uit de analyses van de OESO-data, de beschikbare gegevens uit de LFS, en de relevantie voor het Vlaamse beleid, hebben we de analyses gebaseerd op een groep landen van het continent Europa. Deze landen zijn België, Duitsland, Frankrijk, Griekenland, Italië, Luxemburg, Nederland, Portugal en Spanje. Voor deze groep landen zijn we begonnen met het uitvoeren van een basis Okun-schatting (vergelijking 1 in Box 3). Ter vergelijking hebben we dit herhaald met OESO-data. Dit laat ons toe om na te gaan of onze resultaten robuust zijn voor het gebruik van verschillende databronnen.

Tabel 17: Basis Okun schattingen LFS-data en OESO-data, vergelijking 1, periode 1984-2002, negen continentaal Europese landen

| | LFS | OESO |
|------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek |
| $-\beta_1$ | -0,19 (6,44) | -0,21 (8,16) |
| Adj. R^2 | 0,23 | 0,30 |

Uit Tabel 17 blijkt dat de inverse Okun-coëfficiënt β_1 zowel met LFS-data als met OESO-data voor de beschouwde landengroep van dezelfde grootte orde is. Hieruit kunnen we concluderen dat onze maatstaf voor conjunctuurgevoeligheid robuust is voor het gebruik van verschillende databronnen.

1.3.2 Segmenten van de werkloosheid

In de volgende paragrafen toetsen we achtereenvolgens, voor landen van continentaal Europa, de verschillende hypothesen uit de “stylized facts” die werden geformuleerd op basis van de grafische analyses voor Vlaanderen.

(1) de werkloosheidsgraad van de jongeren is conjunctuurgevoeliger dan die van andere leeftijdscategorieën

Tabel 18: Conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad leeftijdscategorieën, vergelijking 1, periode 1984-2002, negen continentaal Europese landen

| | 15 tot 24 jaar | 25 tot 54 jaar | 55 tot 64 jaar |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| $-\beta_1$ | -0,25 (4,17) | -0,07 (2,95) | -0,01 (0,37) |
| Adj. R^2 | 0,08 | 0,07 | -0,01 |

Hoewel de verklarende kracht van de regressies beperkt is, blijkt uit bovenstaande tabel dat de werkloosheidsgraad van jongeren duidelijk meer conjunctuurgevoelig is dan deze van de oudere leeftijdsgroepen. De β_1 -coëfficiënt van de 15 tot 24-jarigen ligt ook boven de algemene waarde van 0,19 verkregen in de analyse voor de totale werkloosheidsgraad.

Omdat de verklarende kracht van de regressies zo beperkt is en voor betere vergelijkbaarheid met de resultaten over scholing (waarvan de gegevens slechts het laatste decennium beschikbaar zijn) hebben we deze regressies tevens geschat voor de periode 1993-2002.

Tabel 19: Conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad leeftijdscategorieën, periode 1993-2002, negen continentaal Europese landen

| | 15 tot 24 jaar | | 25 tot 54 jaar | | 55 tot 64 jaar | |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| β_0 | landenspecifiek | | landenspecifiek | | landenspecifiek | |
| Groei BBP | -0,42 (3,96) | -0,35 (3,33) | -0,15 (3,34) | -0,10 (2,32) | -0,03 (0,78) | -0,01 (0,2) |
| Groei BBP ₋₁ | | -0,32 (2,91) | | -0,16 (3,43) | | -0,1 (2,05) |
| <i>Som Groei BBP</i> | | -0,67 | | -0,26 | | -0,11 |
| Adj. R ² | 0,15 | 0,23 | 0,14 | 0,25 | -0,01 | 0,03 |

Deze resultaten bevestigen verschillende hypothesen. Ten eerste wordt de grotere conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad van de jongeren bevestigd. De β_1 -coëfficiënt verkregen in de analyse voor de totale werkloosheidsgraad voor de periode 1993 tot 2002 bedraagt 0,29. Ten tweede bevestigen deze cijfers dat de conjunctuurgevoeligheid is toegenomen over de tijd, aangezien de coëfficiënten in Tabel 19 groter zijn dan die van Tabel 18. Bovendien leren we uit deze tabel dat de schommelingen in de werkloosheidsgraad van de ouderen aan andere factoren dan de conjunctuur moeten toegeschreven worden.

(2) *er is geen duidelijk verschil in conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad tussen de verschillende geslachten*

Tabel 20: Conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad geslachten, 1984-2002, negen continentaal Europese landen

| | Mannen | | Vrouwen | |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | Landenspecifiek | | landenspecifiek | |
| Groei BBP | -0,12 (4,01) | -0,12 (3,44) | -0,12 (3,41) | -0,09 (2,06) |
| Groei BBP ₋₁ | | -0,10 (2,94) | | -0,15 (3,28) |
| Groei reële loonkost | | 0,05 (1,74) | | 0,05 (1,42) |
| <i>Som Groei BBP</i> | | -0,22 | | -0,24 |
| Adj. R ² | 0,09 | 0,14 | 0,11 | 0,16 |

Tabel 21: Conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad geslachten, 1993-2002, negen continentaal Europese landen

| | Mannen | | Vrouwen | |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | Landenspecifiek | | landenspecifiek | |
| Groei BBP | -0,21 (4,24) | -0,17 (3,30) | -0,21 (3,62) | -0,15 (2,74) |
| Groei BBP ₋₁ | | -0,19 (3,47) | | -0,31 (5,22) |
| <i>Som Groei BBP</i> | | -0,36 | | -0,46 |
| Adj. R ² | 0,14 | 0,26 | 0,11 | 0,36 |

In beide tabellen zien we dat er nauwelijks een verschil is tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad van mannen versus vrouwen in het eerste jaar (cfr. coëfficiënten van groei BBP). Bij het vertraagd effect zien we echter dat de conjunctuurgevoeligheid significant hoger is bij de vrouwen (cfr. coëfficiënten van groei BBP₋₁). Tevens zien we, zoals steeds, dat de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad wel gestegen is het laatste decennium.

(3) de werkloosheidsgraad van laaggeschoolden is meer onderhevig aan conjunctuurschommelingen dan die van midden- en hooggeschoolden

Tabel 22: Conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad scholingsniveau, vergelijking 1, periode 1993-2002, negen continentaal Europese landen

| | Laaggeschoold | | Middengeschoold | | Hooggeschoold | |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| β_0 | landenspecifiek | | landenspecifiek | | landenspecifiek | |
| Groei BBP | -0,31 (4,98) | -0,25 (4,39) | -0,28 (6,11) | -0,21 (3,72) | -0,20 (4,54) | -0,17 (3,79) |
| Groei BBP ₋₁ | | -0,32 (5,84) | | -0,28 (4,63) | | -0,20 (4,76) |
| Groei reële loonkost | | 0,16 (2,91) | | 0,06 (0,96) | | |
| <i>Som Groei BBP</i> | | -0,57 | | -0,49 | | -0,37 |
| Adj. R ² | 0,30 | 0,60 | 0,43 | 0,48 | 0,20 | 0,37 |

Tabel 22 laat zien dat de inverse Okun-coëfficiënt (β_1) daalt in waarde (van 0,31 naar 0,28 naar 0,20) naarmate de scholingsgraad stijgt. Dit bevestigt de hypothese dat de werkloosheidsgraad van de lager geschoolden een hogere conjunctuurgevoeligheid heeft dan die van hoger geschoolden. Bovendien blijkt een groeiende reële loonkost bij laaggeschoolden een belangrijke oorzaak voor stijgende werkloosheid te zijn. Bij midden- en hooggeschoolden daarentegen heeft de loonkost geen significante invloed op de werkloosheidsgraad.

1.4 Positionering van conjunctuurgevoeligheid van de segmenten van de Vlaamse arbeidsmarkt

1.4.1 Algemene positionering van België en Vlaanderen

In deze paragraaf gaan we na hoe de conjunctuurgevoeligheid van België en Vlaanderen zich verhoudt tot deze van andere landen. Hiervoor gebruiken we in eerste instantie LFS-data. Deze databron bevat gegevens over 12 EU landen (voornamelijk landen van Continentaal Europa) alsook gewestelijke gegevens (Vlaanderen, Wallonië, Brussel hoofdstad). Hierna herhalen we de schattingen met OESO-data, zodat België ook gepositioneerd kan worden ten opzichte van Angelsakische en Scandinavische landen.

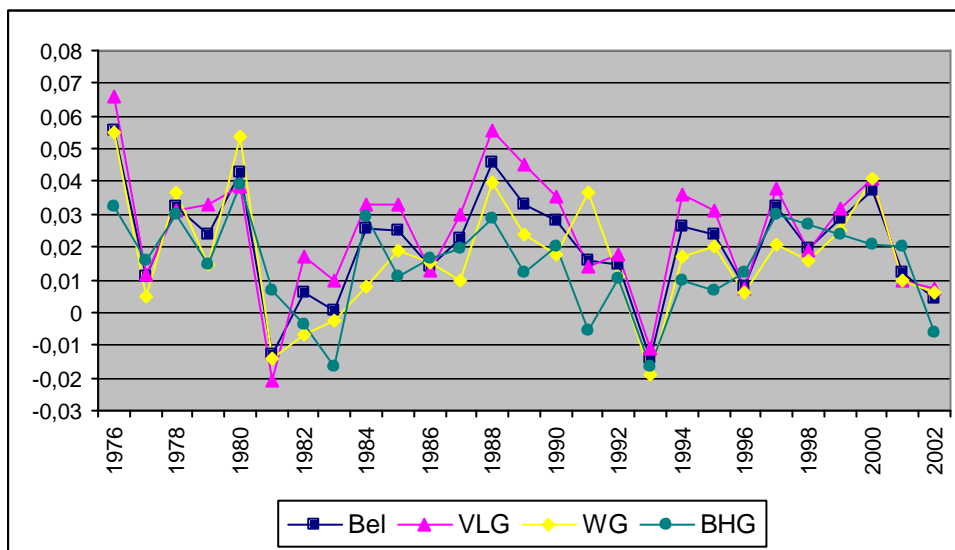
Tabel 23 vergelijkt de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad van België met deze van een aantal andere landen van continentaal Europa. Deze tabel bevat de resultaten van OLS-schattingen van de basis Okun-vergelijking voor een aantal landen van Continentaal Europa, waaronder België. De data zijn afkomstig van Eurostat LFS. De landen in Tabel 23 werden gerangschikt in dalende grootte van β_1 -coëfficiënt, waardoor de meest conjunctuurgevoelige landen zich bovenaan in de tabel bevinden. Bovendien worden enkel de significante resultaten in de tabel vermeld. Schattingen voorzien van een (**) zijn significant op het 5%. De tabel geeft duidelijk aan dat België zich kenmerkt door een hoge conjunctuurgevoeligheid binnen de groep van bestudeerde landen.

Tabel 23: Conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad van België t.o.v. Continentaal Europa, periode 1984-2002

| | $-\beta_1$ | Adj. R^2 |
|-----------|------------|------------|
| Spanje | -0,91 (**) | 0,51 |
| België | -0,42 (**) | 0,32 |
| Frankrijk | -0,40 (**) | 0,29 |
| Portugal | -0,31 (**) | 0,65 |
| Nederland | -0,26 (**) | 0,17 |
| Duitsland | -0,22 (**) | 0,22 |

Tabel 24 bekijkt daarnaast de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad van de 3 gewesten afzonderlijk. Elk gewest werd wel geresseerd op de BBP-groei van gans België. Dit kan verantwoord worden door het feit dat de Belgische BBP-groei een goede conjunctuurmaatstaf is voor Vlaanderen. Dit blijkt ook uit onderstaande grafiek. De Belgische en Vlaamse BBP-groei lopen volledig gelijk. Voor de andere gewesten zijn er meer verschillen merkbaar met de Belgische BBP-groei.

Grafiek 42: BBP-groei van België, Vlaams Gewest, Waals Gewest en Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 1976-2002



Bron: APS, bewerking IDEA Consult en UGent

Tabel 24: Conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad per gewest, periode 1984-2002

| | β_1 | R^2 |
|------------------|-----------|-------|
| 3 gewesten samen | 0,42 (**) | 0,24 |
| Vlaanderen | 0,45 (**) | 0,36 |
| Wallonië | 0,34 (*) | 0,11 |
| Brussel | 0,44 | 0,08 |

Vlaanderen is het meest conjunctuurgevoelige gewest met een Okun-coëfficiënt die hoger ligt dan de schatting voor de 3 gewesten samen. Echter, dit verschil blijkt na een statistische test niet significant te zijn. Voor Vlaanderen en Wallonië bieden de conjunctuurschommelingen een verklaring voor de veranderingen in

werkloosheidsgraad. Dit is blijkbaar niet het geval voor Brussel waar de verklarende kracht van de regressie zeer beperkt is.

In Tabel 25 wordt België gesitueerd in de groep van 20 OESO-landen op basis van de conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad en participatiegraad. De onderliggende data zijn afkomstig van OESO. De data in de tabel zijn de resultaten van het schatten van de basis Okun-vergelijking (zie vergelijking 1 in Box 5) voor de periode 1982-2002. Schattingen aangeduid met ** zijn significant op het 5%-niveau, schattingen met * zijn significant op het 10%-niveau.

Tabel 25: Situering conjunctuurgevoeligheid van België, 1982-2002 (OESO data)

| Werkloosheidsgraad | | | Werkzaamheidsgraad | | | Participatiegraad | | |
|--------------------|---------------|---------------------|--------------------|---------------|---------------------|-------------------|-------------|---------------------|
| Land | β_1 | Adj. R ² | Land | β_1 | Adj. R ² | Land | β_1 | Adj. R ² |
| ESP | 0,88** | 0,78 | ESP | 0,77** | 0,68 | ESP | 0,30** | 0,32 |
| NLD | 0,57** | 0,52 | SWE | 0,65** | 0,64 | SWE | 0,29** | 0,38 |
| GBR | 0,53** | 0,45 | FIN | 0,54** | 0,69 | NOR | 0,22** | 0,20 |
| FIN | 0,52** | 0,69 | GBR | 0,49** | 0,42 | AUT | 0,20* | 0,13 |
| AUS | 0,48** | 0,69 | CAN | 0,46** | 0,80 | FIN | 0,17** | 0,46 |
| SWE | 0,48** | 0,75 | NOR | 0,42** | 0,36 | DEU | 0,16** | 0,37 |
| DNK | 0,47** | 0,66 | DNK | 0,42** | 0,35 | ITA | 0,16 | 0,07 |
| BEL | 0,45** | 0,49 | AUS | 0,41** | 0,46 | CAN | 0,14** | 0,40 |
| CAN | 0,44** | 0,78 | NLD | 0,40** | 0,40 | CHE | 0,13 | -0,006 |
| FRA | 0,44** | 0,55 | FRA | 0,36** | 0,44 | IRE | 0,11** | 0,18 |
| USA | 0,40** | 0,79 | IRE | 0,34** | 0,60 | GBR | 0,10 | 0,07 |
| IRE | 0,37** | 0,68 | USA | 0,32** | 0,75 | NZL | 0,08 | 0,05 |
| NZL | 0,30** | 0,39 | DEU | 0,32** | 0,38 | FRA | 0,07 | 0,03 |
| PRT | 0,26** | 0,64 | BEL | 0,31** | 0,38 | AUS | 0,07 | 0,03 |
| NOR | 0,26** | 0,45 | CHE | 0,31** | 0,15 | NLD | 0,07 | -0,004 |
| CHE | 0,24** | 0,23 | AUT | 0,28** | 0,17 | USA | 0,06** | 0,21 |
| DEU | 0,24** | 0,21 | NZL | 0,27** | 0,24 | PRT | 0,05 | -0,03 |
| JPN | 0,11** | 0,79 | PRT | 0,23** | 0,27 | JPN | 0,04 | -0,01 |
| AUT | 0,11* | 0,08 | ITA | 0,19 | 0,04 | DNK | 0,04 | -0,05 |
| ITA | 0,09 | -0,03 | JPN | 0,13** | 0,21 | BEL | 0,02 | -0,05 |

De tabel geeft weer dat de conjunctuurgevoeligheid van de *werkloosheidsgraad* in België in de periode 1982-2002 vrij hoog is. Naast Spanje en Nederland, kennen vooral de Scandinavische en Angelsaksische landen een conjunctuurgevoelige

werkloosheidsgraad. Wat betreft de conjunctuurgevoeligheid van de *werkzaamheidsgraad*, scoort België middelmatig tot laag ten opzichte van de andere 20 OESO-landen. Enkel Oostenrijk, Nieuw-Zeeland, Portugal en Japan kennen een minder (significant) conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad dan België. Bij de schattingen voor de *participatiegraad* ligt de verklarende kracht van alle regressies (Adj. R²) opnieuw lager (cfr. supra). Amper 9 van de in totaal 20 landen hebben een significante geschatte coëfficiënt. Ook voor België is het resultaat niet significant. Vooral de Scandinavische landen kennen een hoge conjunctuurgevoeligheid van hun participatiegraad.

Uit de voorgaande tabellen kunnen we dus besluiten dat de werkloosheidsgraad van België een vrij hoge conjunctuurgevoeligheid heeft in vergelijking met andere landen van het continent Europa. De conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt is niet significant verschillend van de Belgische arbeidsmarkt.

1.4.2 Conjunctuurgevoeligheid Vlaamse werkloosheid naar een aantal kenmerken

(1) *de werkloosheidsgraad van de jongeren is conjunctuurgevoeliger dan die van andere leeftijdscategorieën*

Tabel 26: Conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad naar leeftijdscategorieën, Vlaanderen, 1984-2002

| | 15-24 | | 25-54 | | 55-64 | |
|--------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| | Pool 3 gewesten | Vlaanderen | Pool 3 gewesten | Vlaanderen | Pool 3 gewesten | Vlaanderen |
| Constante | gewest- specifiek | 0,03 (2,47) | gewest- specifiek | 0,01 (4,90) | gewest- specifiek | 0,01 (1,99) |
| Groei BBP | -0,79 (2,43) | -0,75 (1,88) | -0,33 (4,64) | -0,35 (4,50) | -0,09 (0,62) | -0,26 (1,32) |
| Groei BBP ₋₁ | -1,02 (3,17) | -0,91 (2,32) | -0,35 (4,91) | -0,31 (3,94) | -0,48 (3,21) | -0,35 (1,79) |
| <i>Som Groei BBP</i> | <i>-1,81</i> | <i>-1,66</i> | <i>-0,68</i> | <i>-0,66</i> | <i>-0,57</i> | <i>-0,61</i> |
| Adj. R ² | 0,21 | 0,27 | 0,48 | 0,64 | 0,12 | 0,13 |

Net zoals voor de andere landen van de Europese Unie blijkt deze hypothese ook op te gaan voor België en Vlaanderen. De grotere conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad van de jongeren wordt bevestigd. Bovendien leren we uit deze tabel dat ook in Vlaanderen conjunctuurschommelingen geen hoge verklarende kracht hebben voor de schommelingen in de werkloosheidsgraad van de ouderen

(2) *er is geen duidelijk verschil in conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad tussen de verschillende geslachten*

Tabel 27: Conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad naar geslacht, Vlaanderen, 1984-2002

| | Mannen | | Vrouwen | |
|--------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| | Pool 3 gewesten | Vlaanderen | Pool 3 gewesten | Vlaanderen |
| Constante | gewest- specifiek | 0,013 (3,11) | gewest- specifiek | 0,016 (3,79) |
| Groei BBP | -0,31 (2,96) | -0,36 (2,84) | -0,50 (5,15) | -0,50 (3,67) |
| Groei BBP ₋₁ | -0,41 (3,78) | -0,27 (2,14) | -0,52 (5,11) | -0,52 (3,93) |
| Groei BBP ₋₂ | -0,13 (1,20) | | -0,29 (2,92) | |
| <i>Som Groei BBP</i> | -0,85 | -0,63 | -1,31 | -1,02 |
| Adj. R ² | 0,31 | 0,36 | 0,56 | 0,59 |

Deze hypothese die we afleidden in de stylized facts en uit Tabel 20 en Tabel 21 blijkt niet op te gaan. De werkloosheidsgraad van de vrouwen blijkt voor België en Vlaanderen conjunctuurgevoeliger te zijn dan die van de mannen.

(3) *de werkloosheidsgraad van laaggeschoolden is meer onderhevig aan conjunctuurschommelingen dan die van midden- en hogeschoolden*

Deze hypothese wordt zeer duidelijk bevestigd door de econometrische analyses. Door het opsplitsen van de werkloosheidsgraad naar scholing, vinden we duidelijk segmenten van de werkloosheid die zeer conjunctuurgevoelig zijn, meer in het bijzonder de werkloosheidsgraad van de laaggeschoolden.

Tabel 28: Conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad naar scholing, Vlaanderen, 1993-2002

| | Laaggeschoold | | Middengeschoold | | Hooggeschoold | |
|-------------------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| | Pool 3 gewesten | Vlaanderen | Pool 3 gewesten | Vlaanderen | Pool 3 gewesten | Vlaanderen |
| Constante | gewest-specifiek | 0,025 (3,18) | gewest-specifiek | 0,020 (3,43) | gewest-specifiek | 0,010 (2,09) |
| Groei BBP | -0,56 (2,59) | -0,54 (2,38) | -0,38 (1,66) | -0,24 (1,46) | -0,10 (0,97) | -0,44 (3,40) |
| Groei BBP ₋₁ | -0,73 (3,04) | -0,61 (2,43) | -0,65 (2,96) | -0,58 (3,17) | -0,37 (3,39) | -0,10 (0,70) |
| Groei BBP ₋₂ | | | -0,49 (2,07) | | | |
| Groei reële loonkost | -0,21 (0,64) | -0,07 (0,21) | 0,21 (0,58) | -0,24 (0,35) | -0,36 (2,44) | 0,19 (0,95) |
| <i>Som Groei BBP</i> | <i>-1,29</i> | <i>-1,15</i> | <i>-1,52</i> | <i>-0,82</i> | <i>-0,47</i> | <i>-0,54</i> |
| Adj. R ² | 0,37 | 0,40 | 0,33 | 0,40 | 0,30 | 0,37 |

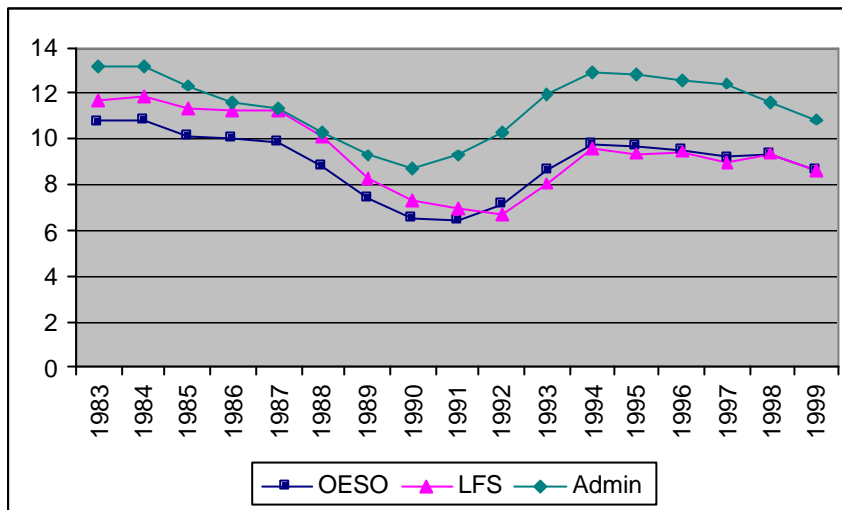
We merken in bovenstaande resultaten wel verschillen tussen België en Vlaanderen. Voor België komt het eerder vertraagd effect van de BBP-groei op de werkloosheidsgraad, voor elke scholingscategorie, tot uiting. In Vlaanderen is dit vertraagd effect sterk afgezwakt voor de lager en hoger geschoolden. Dit betekent dat het aandeel laaggeschoolde werklozen en vooral dan het aandeel hooggeschoolde werklozen veel sneller reageert op zowel groei als terugval van het BBP. Groei van de reële loonkost heeft geen significante invloed, behalve een negatief effect op de werkloosheidsgraad van de hooggeschoolden voor gans België.

1.4.3 Andere segmenten van niet-werkende actieven op de Vlaamse arbeidsmarkt

Administratieve gegevens in het algemeen

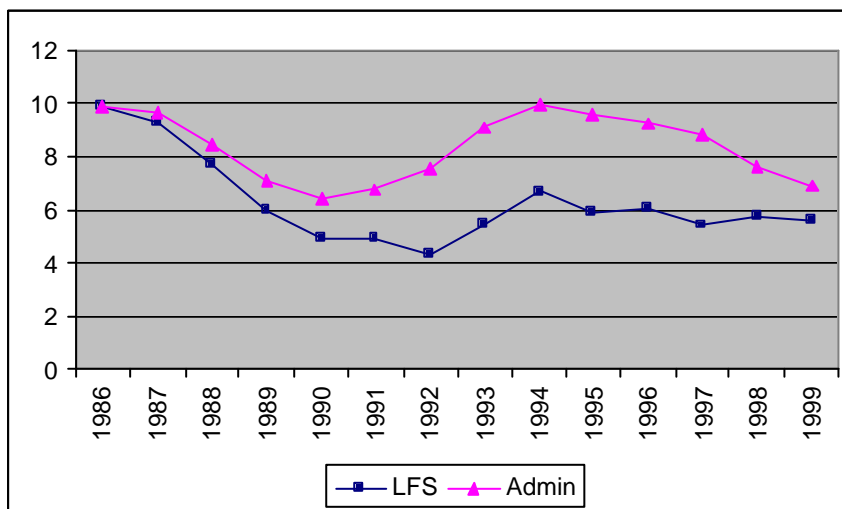
De federale en Vlaamse overheid houden natuurlijk ook zeer uitgebreide statistieken bij met betrekking tot de werkloosheid en de verschillende categorieën van werklozen. Eerst en vooral hebben we, ter vergelijking, deze administratieve bronnen vergeleken met de bronnen van de OESO en de LFS.

Grafiek 43: Werkloosheidsgraad België volgens OESO, LFS en administratieve gegevens



Bron: *Bewerking IDEAConsult en UGent op basis van gegevens OESO, LFS en MTA 1999*

Grafiek 44: Werkloosheidsgraad Vlaanderen volgens LFS en administratieve gegevens



Bron: *Bewerking IDEAConsult en UGent op basis van gegevens LFS en MTA 1999.*

Op deze grafieken zien we duidelijk een niveauverschil tussen de verschillende bronnen, maar lijkt het conjunctuurpatroon toch hetzelfde te zijn. Dit laatste hebben we econometrisch geverifieerd door een basis Okun-schatting te doen voor de verschillende bronnen in Tabel 29.

Tabel 29: Basis Okun-schattingen voor werkloosheidsgraden uit verschillende bronnen

| Periode | België | | | Vlaanderen | |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 1984-2002 | 1984-2002 | 1984-1999 | 1984-2002 | 1987-1999 |
| Bron | OESO | LFS | ADMIN | LFS | ADMIN |
| β_0 | 0,007 (3,13) | 0,007 (3,04) | 0,007 (1,86) | 0,007 (3,02) | 0,008 (2,20) |
| $-\beta_1$ | -0,41 (3,57) | -0,42 (3,22) | -0,36 (2,67) | -0,45 (3,89) | -0,41 (3,42) |
| Adj. R^2 | 0,40 | 0,32 | 0,28 | 0,37 | 0,38 |

Aangezien er maar beperkte verschillen zijn in de waarde van de Okun-coëfficiënt voor de data uit de verschillende bronnen, kunnen we inderdaad besluiten dat het conjunctuurpatroon gelijkaardig is .

Segmenten van de administratieve werkloosheid

De categorie niet-werkenden zoals administratief gemeten door de RVA, kan worden opgesplitst in werkzoekenden en niet-werkzoekenden. Binnen deze 2 groepen onderscheidt men telkens 3 subcategorieën.

Groep 1: Niet-werkende werkzoekenden

- uitkeringsgerechtigde volledig werklozen die werkzoekend zijn (UVWWZ).
- verplicht ingeschreven werkzoekenden (Verplicht WZ). Dit zijn werkzoekende werklozen die zich verplicht dienen in te schrijven om hun rechten op een uitkering te vrijwaren.
- vrij werkzoekenden (Vrij WZ). Dit zijn niet-werkende vrij ingeschreven werkzoekenden die geen uitkering ontvangen.

Groep 2: Niet-werkende niet-werkzoekenden

- conventioneel bruggepensioneerden die niet werkzoekend zijn (Conv Brug). Dit zijn volledig werklozen die naast hun werkloosheidsuitkering nog een aanvullende vergoeding ontvangen van hun vroegere werkgever of van een in de plaats tredend fonds.
- oudere niet-werkzoekenden (Oud NW). Dit zijn werklozen die vrijgesteld zijn van inschrijving als werkzoekende omwille van hun leeftijd (vanaf 58 jaar maxivrijstelling en tussen 50 en 57 jaar vrijstelling mits een omvangrijk arbeidsverleden).
- niet-werkzoekenden in onderbreking (NW Ond). Dit zijn volledig werklozen die tijdelijk vrijgesteld zijn van de inschrijving als werkzoekende wegens moeilijkheden op sociaal of familiaal vlak.

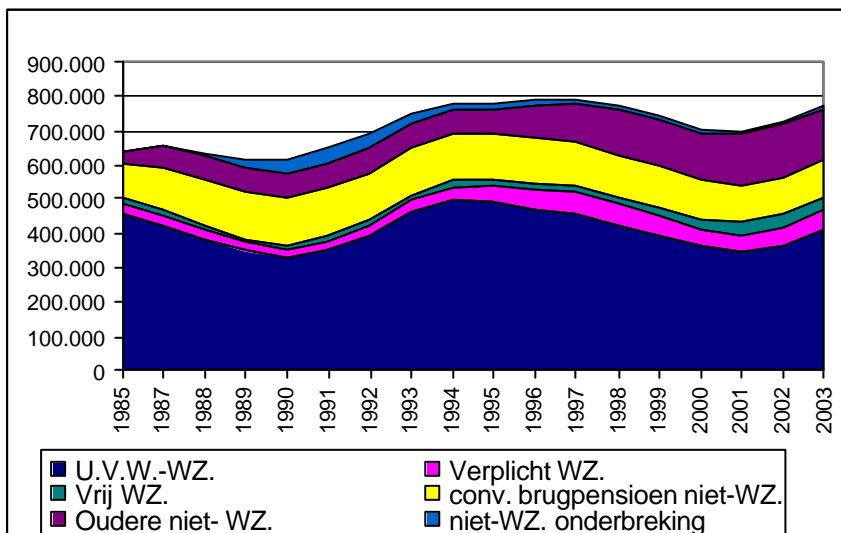
Tabel 30 geeft het aandeel van deze verschillende categorieën niet-werkenden weer voor het jaar 2002 in België. De groep van de werkzoekenden bestaat voor het grootste deel uit uitkeringsgerechtigde volledig werklozen (UVWWZ). Conventioneel bruggepensioneerden (Conv Brug) en ouderen (Oud NW) zijn de belangrijkste groepen bij de niet-werkzoekenden.

Tabel 30: Aandeel van administratieve categorieën niet-werkenden in 2002, België

| Niet werkende | Aandeel in 2002 (in %) |
|---------------------------|------------------------|
| Werkzoekenden | 62,7 |
| UVWWZ | 50,0 |
| Verplicht WZ | 7,6 |
| Vrij WZ | 5,1 |
| Niet-werkzoekenden | 37,3 |
| Conv Brug | 14,9 |
| Oud NW | 21,3 |
| NW Ond | 1,1 |

IDEA Consult en UGent op basis van MTA 2004 (RVA/VDAB/Forem/BGDA)

Grafiek 45: Evolutie van het aantal niet-werkenden opgesplitst naar de verschillende administratieve categorieën, België



Bron: IDEAConsult en UGent op basis van MTA 2004 (RVA/VDAB/Forem/BGDA)

Tabel 31 geeft de resultaten weer van het regresseren van de groei van het aantal personen in elk van de categorieën niet-werkenden op de groei van het BBP. In de tabel

zijn de verschillende categorieën niet-werkenden gerangschikt volgens dalende conjunctuurgevoeligheid zoals weergegeven door de coëfficiënt van de BBP-groei.

Wat leren we hieruit:

- echte werkzoekenden (vrij, verplicht, uitkeringsgerechtigd) zijn conjunctuurgevoelig
- binnen de categorie werkzoekenden zijn de uitkeringsgerechtigde het minst conjunctuurgevoelig
- de categorieën ouderen en bruggepensioneerden binnen de niet-werkzoekenden evolueren niet in functie van de groei van het BBP en zijn dus niet conjunctuurgevoelig
- het aantal niet werkzoekenden in onderbreking stijgt wanneer het BBP groeit

Tabel 31: Groei BBP en segmenten van de administratieve werkloosheid, 1987-2002, België¹⁰

| Afhankelijke variabele | Constante | BBP-groei | Adj. R ² |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Groei Vrij WZ | 0,278 (3,44) | -8,12 (3,26) | 0,37 |
| Groei Verplicht WZ | 0,136 (3,43) | -3,85 (2,74) | 0,20 |
| Groei UVWWZ | 0,07 (*) (1,95) | -3,50 (2,92) | 0,34 |
| Groei totaal WZ | 0,09 (2,75) | -3,70 (3,5) | 0,42 |
| Groei Oud NW | 0,06 (1,41) | -0,31 (0,20) | -0,07 |
| Groei Conv Brug | -0,02 (2,42) | -0,52 (1,05) | 0,01 |
| Groei NW Ond | -0,34 (2,03) | 24,32 (*) (1,80) | 0,20 |
| Groei totaal NWZ | -0,004 (0,16) | 1,19 (1,33) | 0,06 |

¹⁰ (*) coëfficiënten significant op het 10%-niveau

Het feit dat de evolutie van het aantal bruggepensioneerden door andere factoren dan de conjunctuur bepaald wordt, bleek ook uit andere regressies die de groei van alle bruggepensioneerden (conventioneel, wettelijk en brugrust) analyseerde in functie van de BBP-groei, en dit zowel voor België als voor Vlaanderen. Deze regressies voor de tijdspanne 1983 tot en met 1999 bleken geen verklarende kracht te hebben.

Verband tussen loopbaanonderbreking en conjunctuur in België en Vlaanderen

In Tabel 32 wordt de groei van het aantal loopbaanonderbrekers in België en vervolgens in Vlaanderen verklaard door de groei van het BBP. Uit de onderstaande resultaten lijkt het aantal loopbaanonderbrekers een pro-cyclische variabele te zijn. In tijden van hoogconjunctuur neemt het aantal loopbaanonderbrekers toe en in tijden van laagconjunctuur neemt het aantal loopbaanonderbrekers af.

Recente gegevens uit PASO¹¹ wijzen in dezelfde richting. In 2001 was 9,0% van de uitstroom uit Vlaamse organisaties met minstens 10 werknemers het gevolg van het opnemen van loopbaanonderbreking of tijdskrediet. Een jaar later waren de economische omstandigheden nog minder gunstig en bleek dit aandeel gezakt tot 7,7%. Opvallend is dat dit fenomeen het sterkst zichtbaar is in die sectoren die traditioneel veel gebruik maken van dit instrument, met name de gezondheidszorg en de openbare besturen.

Tabel 32: Groei BBP en aantal loopbaanonderbrekers 1987-1999, België en Vlaanderen

| Afhankelijke variabele | Constante | BBP-groei | Adj. R ² |
|----------------------------------------------|-----------------|----------------|---------------------|
| Groei aantal loopbaanonderbrekers België | -0,05 (0,55) | 9,49 (2,8) | 0,10 |
| Groei aantal loopbaanonderbrekers Vlaanderen | -0,04 (0,45) | 9,60 (3,26) | 0,11 |

Vlaamse maandelijkse werkloosheidsgegevens

Tot hier toe maakten we gebruik van gegevens op jaarbasis om de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad in te schatten. Om inzicht te krijgen in de reactietijd van de werkloosheid binnen een periode van een jaar, doen we in deze paragraaf beroep op maandelijkse gegevens voor Vlaanderen.

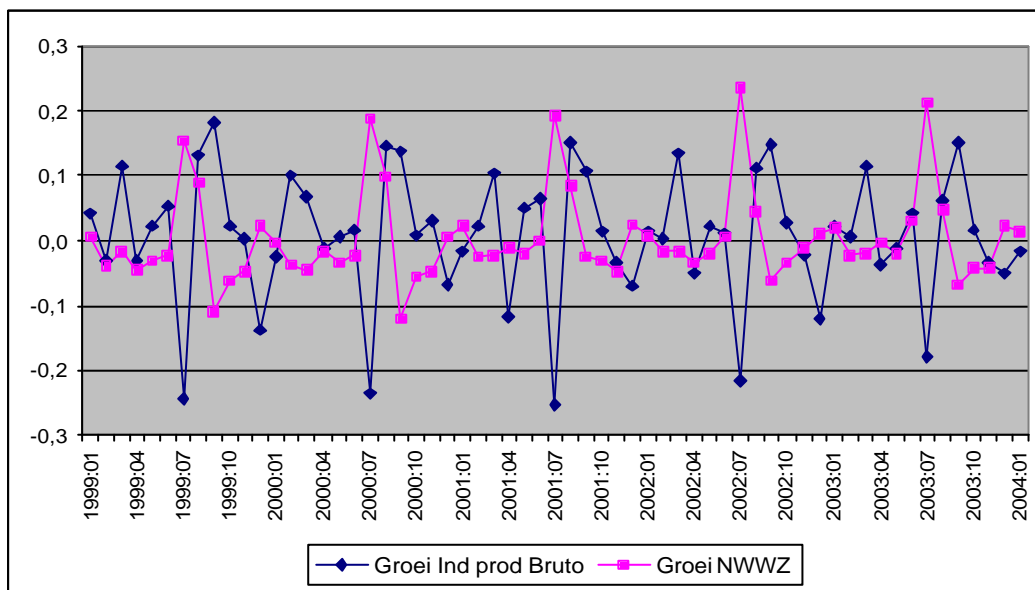
De VDAB beschikt over maandelijkse data over het aantal Vlaamse niet-werkende werkzoekenden (NWWZ) vanaf april 1985 tot en met februari 2004. Hierbij dient men

¹¹ Zie PASO-dossier "Conjuncturomslag op de Vlaamse arbeidsmarkt", Anneleen Peeters en Ann Gevers, IDEA Consult.

wel rekening te houden met het feit dat wijzigingen in de regelgeving over werkloosheid de VDAB-gegevens beïnvloeden. Om het verband tussen deze werkloosheidsgegevens en conjunctuur te onderzoeken, maken we gebruik van de maandelijkse NIS-gegevens over de industriële productie in het Vlaams gewest. Deze gegevens zijn beschikbaar van januari 1995 tot en met februari 2004. Deze maandelijkse indices van industriële productie beperken zich wel tot de verwerkende nijverheid en de bouwsector.

Onderstaande grafiek geeft de evolutie weer van de maandelijkse groei van de index van de industriële productie en de maandelijkse groei van het aantal NWWZ in Vlaanderen. Om de grafiek leesbaar te houden, wordt enkel de evolutie vanaf januari 1999 tot en met januari 2004 weergegeven. De maandelijkse groei van het aantal NWWZ reageert, zoals verwacht, overwegend anti-cyclisch. Op de figuur is geen duidelijke time-lag zichtbaar.

Grafiek 46: Maandelijkse groei van de index van industriële productie en van het aantal NWWZ in Vlaanderen



Bron: NIS en VDAB, bewerking IDEA Consult en UGent

We hebben de relatie tussen diverse conjunctuurmaatstaven en de Vlaamse werkloosheid (NWWZ) geschat, met aandacht voor de snelheid en de sterkte van kortetermijnreacties. Ook werd nagegaan in hoeverre de geschatte relaties voorspelkracht hebben. Onderstaande tabel vat de geschatte relaties samen.

Tabel 33: Onderzochte relaties tussen conjunctuurmaatstaven en de Vlaamse werkloosheid

| Te verklaren | Opgenomen verklarende variabelen | | Schattingsperiode | R ² |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------|----------------|
| Groei NWWZ in kwartaal t (kwartaal op kwartaal) | Groei reëel BBP Vlaanderen, in de kwartalen t, t-1 t.e.m. t-4. | Kwartaal dummies | 1994:1 – 2003:4 (kwartaalgegevens) | 0.917 |
| Groei NWWZ in maand t (maand op maand) | Groei reële industriële productie Vlaanderen, in de maanden t, t-1 t.e.m. t-12 | Maand-dummies | 1996:02 – 2004:02 (maandgegevens) | 0.931 |
| Groei NWWZ in maand t (maand op maand) | Wijziging conjunctuurbarometer NBB (business survey, globaal) in de maanden t, t-1 t.e.m. t-18 | Maand-dummies | 1996:08 – 2004:02 (maandgegevens) | 0.944 |

Noot: concrete schattingsresultaten zijn opgenomen in Bijlage 1.

De gebruikte conjunctuurmaatstaven zijn de groei van het Vlaams reëel BBP (groei op kwartaalbasis), de groei van de Vlaamse industriële productie (groei op maandbasis) en de wijziging in de globale “business survey” conjunctuurbarometer van de NBB (wijziging op maandbasis, gezuiverd voor seizoeneffecten, niet afgevlakt). Als alternatief voor de groei in het Vlaams reëel BBP werd ook het Belgisch reëel BBP genomen. De resultaten waren zeer sterk gelijklopend. Maand- of kwartaaldummies werden opgenomen om seizoenseffecten te vatten (Gujarati, 1995).

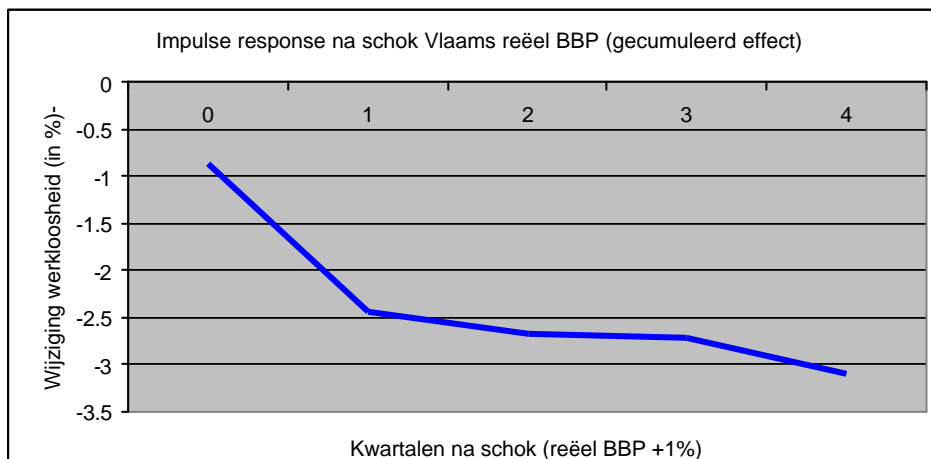
De verschillende panelen van Figuur 3 geven de zogenaamde geschatte “impulse response” functies weer. Deze tekenen de geschatte wijziging in het niveau van de werkloosheid uit na een (blijvende) schok in respectievelijk het Vlaams reëel BBP (+1%), de Vlaamse industriële productie (+1%) en de NBB conjunctuurmaatstaf (+1). Concentreren we ons bijvoorbeeld op de resultaten en het paneel met de groei van het reëel BBP als conjunctuurmaatstaf. Met een schok bedoelen we een eenmalige groeiversnelling die het niveau van het BBP 1% hoger brengt. Bij wijze van illustratie, stel dat de kwartaal-op-kwartaalgroei in “neutrale” omstandigheden 0,5% bedraagt. Hoe zou dan de werkloosheid evolueren indien in een bepaald kwartaal de groei 1,5% bedraagt, om dan weer 0,5% te worden? Onderstaande cijfers (zie Tabel 34) illustreren deze situatie. In het eerste kwartaal van jaar 2 doet zich een eenmalige groeibonus voor, die het BBP vanaf dan 1% hoger brengt dan anders het geval zou geweest zijn. Daarna is de groei weer “neutraal”.

Tabel 34: Output, groei en werkloosheid: duiding “impulse response” benadering

| | Jaar 1 | | | | Jaar 2 | | | | Jaar 3 | | | | Jaar 4 | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| BBP per kwartaal | 100 | 100.5 | 101.0 | 101.5 | 103.0 | 103.5 | 104.1 | 104.6 | 105.1 | 105.6 | 106.2 | 106.7 | 107.2 | 107.8 | 108.3 | 108.8 |
| BBP groei op kwartaalbasis (%) | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| BBP per jaar | 403.0 | | | | 415.2 | | | | 423.6 | | | | 432.1 | | | |
| BBP groei op jaarbasis (%) | 2.02 | | | | 3.03 | | | | 2.02 | | | | 2.02 | | | |
| Wijziging werkloosheidsniveau door groeiwijziging (%) (zie Figuur 3) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.87 | -2.44 | -2.68 | -2.72 | -3.10 | -3.10 | -3.10 | -3.10 | -3.10 | -3.10 | -3.10 | -3.10 |

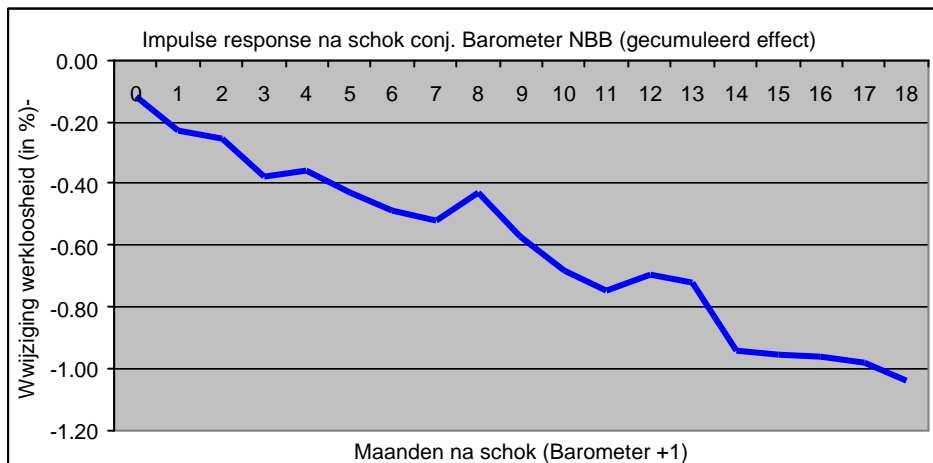
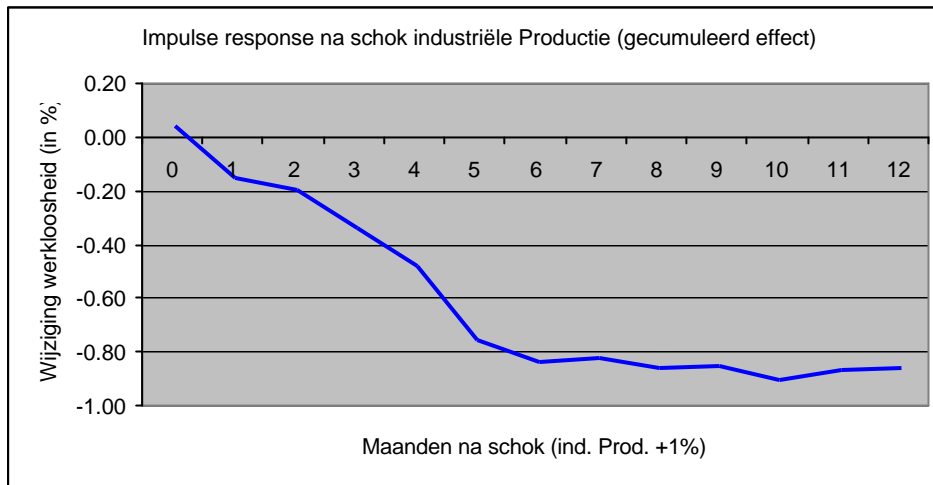
De geschatte reactie van de werkloosheid is dan als volgt (zie het bovenste paneel van Figuur 3 en de onderste rij in Tabel 34). In het kwartaal van de schok daalt de werkloosheid met 0,87%. Vertrekkende van 250.000 werklozen betekent dit een daling met 2.175¹². Na twee kwartalen bedraagt de geschatte reactie op een 1%-groeierversnelling in het BBP 2,44% of 6.100 personen¹³. Na 1 jaar zal de werkloosheid gedaald zijn met ongeveer 2,7%. Nog een kwartaal later stabiliseert de afname van de werkloosheid zich rond 3,1%.

Figuur 3: Conjunctuur en werkloosheid in Vlaanderen, geschatte “impulse response” functies



¹² Gegeven de omvang van de actieve bevolking in Vlaanderen vertegenwoordigt dit een afname in de werkloosheidsgraad met ongeveer 0,08%-punten.

¹³ De reactie in de werkloosheidsgraad is dan ongeveer 0,25%-punten.



De geschatte “impulse response” functie op basis van de groei in de industriële productie als conjunctuurmaatstaf toont een kleinere reactie in de werkloosheid. Drie maanden na een groeiversnelling in de industriële productie met 1% is de werkloosheid ongeveer 0,35% lager. De reactie op een verbetering in de conjunctuurbarometer met 1 eenheid is van dezelfde grootteorde. Zes maanden na een 1%-schok in de industriële productie ligt de geschatte werkloosheid ongeveer 0,85% lager. De reden voor de kleinere reactie op de industriële productie in vergelijking met de reactie op het BBP is allicht dat de industriële productie slechts een beperkt deel van de economie vat.

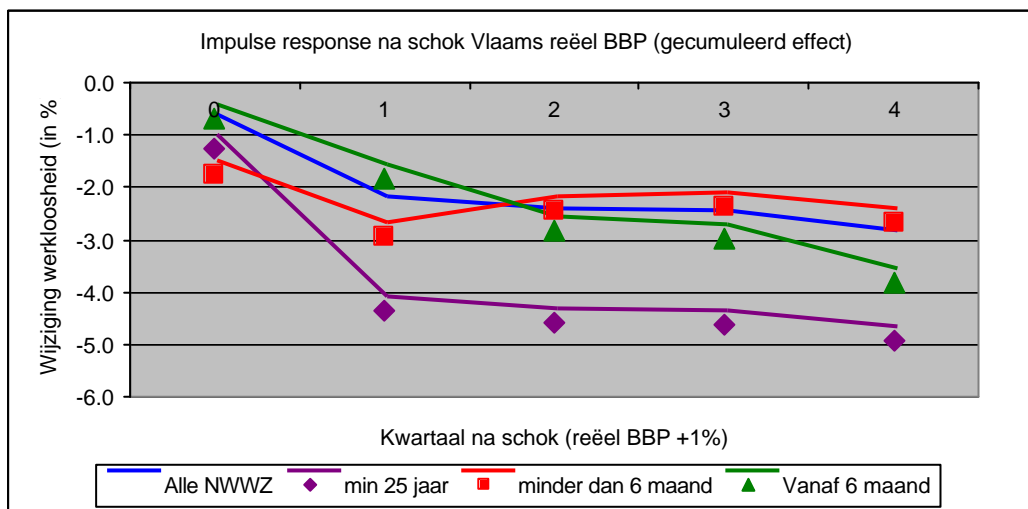
Een tweede interessant resultaat betreft de snelheid van de reactie in de werkloosheid. Zowel bij groeiwijzigingen in het reëel BBP als in de industriële productie reageert de werkloosheid overwegend in het tweede kwartaal. Latere aanpassingen zijn nog reëel, maar beperkter. De aanpassing na een schok in de conjunctuurbarometer van de NBB is veel geleidelijker. De aanpassing doet zich voor gedurende ruim 18 maanden. Wijzigingen daarna zijn verwaarloosbaar (niet meer uitgetekend).

De vaststelling dat de aanpassing van de werkloosheid na een groeischok zich uitspreidt over ruim vier kwartalen vanaf de schok, is meteen ook consistent met de

gerapporteerde Okun-schattingen in de vorige paragrafen. Toen vonden we namelijk dat bij groeiwijzigingen hooguit de helft van het effect op de werkloosheidsgraad zich binnen het jaar manifesteert. In tegenstelling tot onze illustratie (zie Tabel 34) doen schokken in de productie zich immers niet altijd in het eerste kwartaal voor. *Gemiddeld* zullen ze zich in het midden van het jaar voordoen, waardoor ze invloed krijgen op de jaargroei van zowel het jaar van de schok, als het jaar daarop. Gegeven dat de werkloosheid vier kwartalen nodig heeft om zich volledig aan te passen, zal deze volledige aanpassing vaak slechts in het volgende jaar waar te nemen zijn.

Figuur 4 rapporteert de geschatte “impulse response” functies voor een aantal segmenten van de werkloosheid. Telkens gaat het om de reactie op een schok in het Vlaams reëel BBP met 1%. Als referentie wordt ook de reactie van de totale groep NWWZ opgenomen (zie Figuur 3). Ten eerste blijkt zeer duidelijk de sterkere reactie van de werkloosheid onder jongeren. Dit resultaat bevestigt ten volle onze bevindingen in vorige paragrafen dat jeugdwerkloosheid conjunctuurgevoeliger is. Verder blijkt de snellere en initieel sterkere reactie van het aantal kortdurig werklozen (minder dan 6 maanden). Het aantal werklozen van langere duur (meer dan 6 maand) reageert trager.

Figuur 4: Conjunctuur en segmenten van de werkloosheid in Vlaanderen, geschatte “impulse response” functies



Noot: Impulse response functies op basis van schattingen met kwartaalgegevens voor 1994:1-2004:2.

Bovenstaand onderzoek is op verschillende wijzen uit te breiden:

- Uitbreiding naar andere segmenten van de werkloosheid, bijv. naar scholing of naar meer specifieke werkloosheidsduur. Om enigszins betrouwbare resultaten te bekomen zijn evenwel voldoende lange tijdreeksen noodzakelijk. Een eerste schatting op basis van de momenteel vrij beschikbare datareeksen (sinds 1996) leidde niet tot robuuste resultaten.

- Meer gevarieerde groeiscenario's. Nu werd enkel de reactie gerapporteerd op een eenmalige groeischok, vertrekkende vanuit een neutraal pad. De realiteit is uiteraard een continuüm van groeiversnellingen en –vertragingen. De door het model voorspelde reactie van de werkloosheid is dan het gecumuleerd resultaat van al deze groeiveranderingen.

De aanpak in voorgaande alinea's, en de vermelde uitbreidingen, kunnen meteen de basis vormen voor de constructie van instrumenten om het beleid te evalueren. Ga ter illustratie bijvoorbeeld uit van een hypothetische beleidswijziging vanaf 2004 (bijv. intensievere begeleiding door de VDAB):

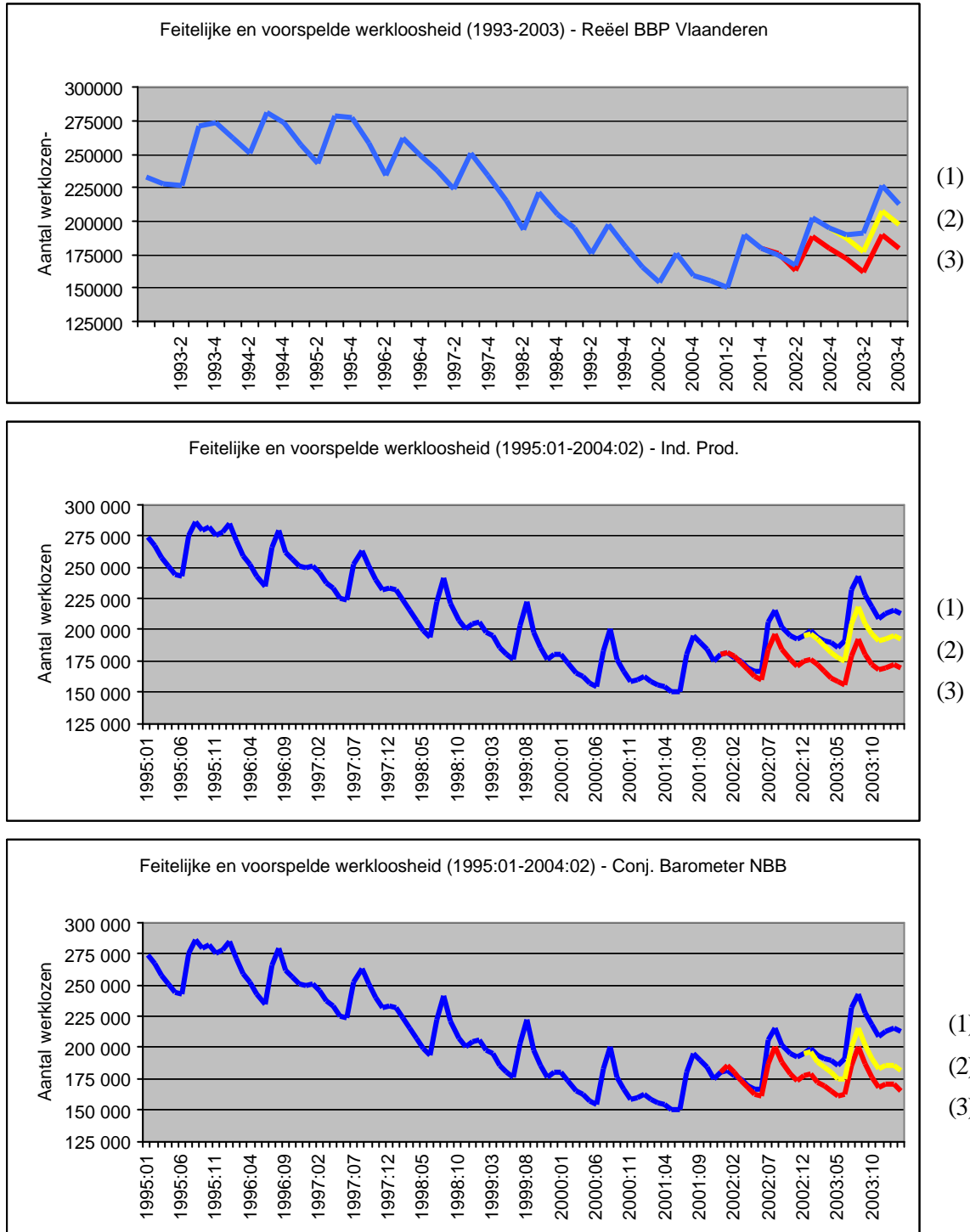
- Via modelschatting over een bepaalde periode (bijv. 1993-2003) zou men de typische, dynamische reactie van verschillende segmenten van de werkloosheid, bijv. zeer langdurig werklozen, op de conjunctuur in deze periode kunnen achterhalen.
- Op basis van het geschat dynamisch patroon uit 1993-2003 en de feitelijke economische groei in de periode 2003-04 bekomt men een voorspelling van de evolutie werkloosheid vanaf 2004, onder het oude regime ("out of sample"-voorspelling).
- Vergelijking van deze voorspelling met de realiteit na de beleidswijziging kan een aanduiding geven van de extra resultaten bekomen door de beleidswijziging

Anderzijds mag de waarde hiervan geenszins overschat worden. De drie panelen van Figuur 5 tonen en evalueren de voorspelkracht van eenvoudige modellen zoals hier geschat (zie Bijlage 1). Telkens werd het model geschat met gegevens tot vóór 2002 of tot vóór 2003. Vervolgens werd "out of sample" voorspeld. De voorspellingen werden daarna vergeleken met de realiteit in respectievelijk 2002 en 2002-03. Het moge duidelijk zijn dat eenvoudige modellen geen sterke voorspellingen opleveren. Een uitbreiding van het model met loonkost- en productiviteitsvariabelen deed het slechts marginaal beter. Onderlinge vergelijking toont dat het model op basis van het reëel BBP het relatief beter doet. Verklaringen voor deze minder sterke voorspelkracht zijn divers. Ideaal zou zijn dat beleidsingrepen de verschillen tussen de feitelijke en de voorspelde reeksen verklaren (cf. supra). Op die manier bekomt men dan de beoogde beleidsevaluatie waarvan boven sprake. Zeer waarschijnlijk liggen evenwel ook andere factoren aan de basis van de voorspellingsfouten:

- het geschatte model is evident te eenvoudig;
- de opgenomen conjunctuurmaatstaven zijn mogelijk te beperkt als indicator;
- de werkloosheid werd in de voorspellingsperiode mogelijk beïnvloed door andere niet-conjuncturele factoren: bijv. statistische aanpassingen, structurele schokken in de economie, d.w.z. schokken die de werkloosheid beïnvloeden bij gegeven conjunctuur (bijv. een structurele wijziging in de energieprijzen, structurele verschuivingen in het productieaandeel van verschillende sectoren,...), enz.

Bijkomend onderzoek is hier dan ook noodzakelijk.

Figuur 5: Feitelijke en voorspelde werkloosheid op basis van drie conjunctuurmaatstaven



Noot: (1) feitelijke werkloosheid, (2) voorspelde werkloosheid op basis van modelschatting t.e.m. 2002; (3) voorspelde werkloosheid op basis van modelschatting t.e.m. 2003.

2. Micro-analyse conjunctuurgevoeligheid van Vlaanderen

In het vorige hoofdstuk werd de relatie tussen conjunctuur en de arbeidsmarkt bestudeerd aan de hand van data op macro-niveau. Dit houdt in dat de gebruikte data zicht situeert op het niveau van landen of regio's (gewesten). Verder moesten we ons noodgedwongen beperken tot de arbeidsmarktvariabelen die beschikbaar zijn op macrovlak zoals werkzaamheidsgraad, werkloosheidsgraad en participatiegraad. Deze variabelen komen typisch pas beschikbaar met een aantal jaren vertraging (vb momenteel beschikbaar tot 2002).

Dit hoofdstuk analyseert de conjunctuurgevoeligheid van Vlaanderen op basis van micro-data, namelijk data op bedrijfsniveau. We baseren ons op een dataset van SD Worx, aangevuld met data over de productie-indices van het NIS. Deze micro-analyse biedt een toegevoegde waarde op 3 verschillende vlakken.

Ten eerste kunnen we op basis van deze micro-data de conjunctuurreactie bestuderen van bepaalde arbeidsmarktvariabelen waarvoor geen data beschikbaar zijn op macrovlak (vb overuren, gewerkte uren, verzuimde uren). Bovendien kan de conjunctuurgevoeligheid van bedrijven op basis van een aantal kenmerken (vb bedrijfsgrootte, sector) onderzocht worden. Ten tweede zijn de data zeer recente gegevens die tot in 2004 lopen. Ten derde is deze dataset beter om de typisch Vlaamse situatie in kaart te brengen. De dataset van SD Worx bevat enkel bedrijven waarvan de hoofdzetel in Vlaanderen of het Brussels hoofdstedelijk gewest gevestigd is. Het gaat bovendien over een zeer groot aantal observaties (11.373 werkgevers) op micro-niveau voor Vlaanderen (en Brussel).

We bespreken eerst kort de veranderingen in de basisvariabelen. Daarna worden de basisvariabelen gekoppeld aan de verschillende werkgevers- en werknemerskenmerken. Vervolgens bekijken we de evolutie van het aantal uren tijdelijke/economische werkloosheid meer in detail per sector. Tenslotte gaan we kort in op de band tussen conjunctuur en verzuimde uren. De doelstelling van de micro-analyse is om inzicht te krijgen in de relatie tussen het verloop van de conjunctuur en een aantal variabelen (vb tewerkstelling, gewerkte uren, overuren, verzuimde uren).

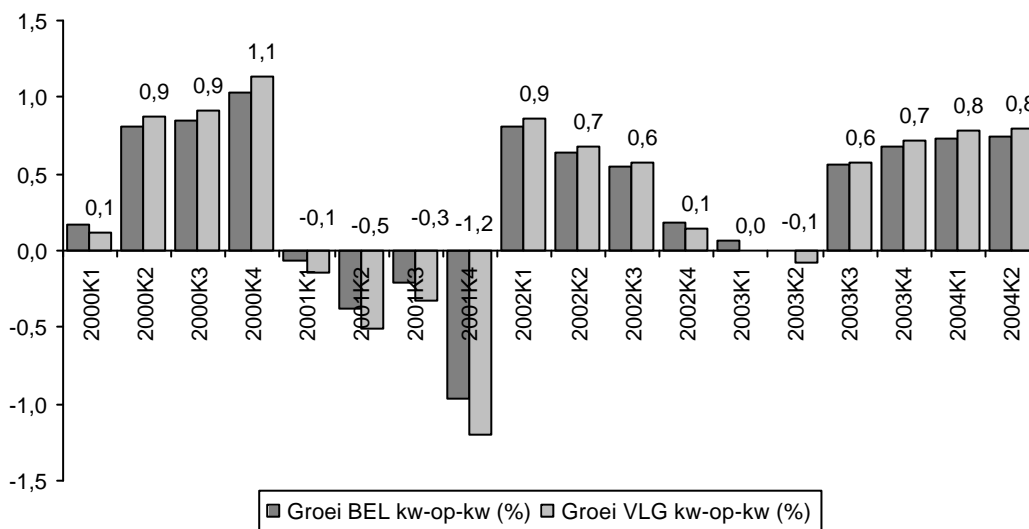
2.1 Conjunctuurverloop in België en Vlaanderen

De dataset van SD Worx loopt van 30 juni 2002 tot en met 30 juni 2004. De basisvariabelen worden gemeten op een vast tijdstip van het jaar (op 30 juni). Voor deze variabelen beschikken we dus over 3 datapunten, nl. 2002, 2003 en 2004. Met deze 3 tijdstippen kunnen 2 veranderingen berekend worden: een eerste verandering over 2002-2003 en een tweede over 2003-2004¹⁴.

¹⁴ Indien we hierna spreken van de periode 2002-2003 en de periode 2003-2004, wordt hiermee telkens een jaar bedoeld van 30 juni tot 30 juni. Er worden dus geen kalenderjaren gevolgd, maar het jaar begint op 30 juni (einde van het tweede kwartaal). Zo kunnen recente gegevens tot en met juni 2004 in de analyse opgenomen worden.

We trachten eerst een idee te krijgen over het verloop van de conjunctuur in België en Vlaanderen in de beschouwde periode juni 2002- juni 2004. Hiervoor bekijken we de evolutie van het reëel BBP van België én Vlaanderen in deze periode. Figuur 6 toont de reële BBP-groei (in %) per kwartaal in de periode 2000-2004 voor België en Vlaanderen. De vermelde groeicijfers op de figuur hebben enkel betrekking op Vlaanderen. We zien dat de BBP-groei in Vlaanderen doorgaans groter is dan de groei van het Belgische BBP. Deze vaststelling geldt zowel voor een situatie van positieve als negatieve groei (krimp).

Figuur 6: Belgische en Vlaamse reële BBP-groei per kwartaal periode 2000-2004 (Bron: APS)



De figuur toont duidelijk de conjuncturomslag van 2001. De BBP-groei van het eerste tot en met het vierde kwartaal van 2001 is negatief zowel voor Vlaanderen als voor België. Vanaf het eerste kwartaal van 2002 begint het BBP weer positief te groeien. De dataset van SD Worx heeft betrekking op de periode vanaf het tweede kwartaal van 2002 tot en met het tweede kwartaal van 2004. Vanaf het vierde kwartaal van 2002 tot en met het tweede kwartaal van 2003 merken we op de figuur een duidelijke groeivertraging van het BBP. Vanaf het derde kwartaal van 2003 neemt de groei weer sterker toe (0,6%).

In de periode van eind 2002 tot midden 2003 was er dus een duidelijke groeivertraging in het Vlaams (en Belgische) BBP en dus een terugval van de conjunctuur. Vanaf eind 2003 zien we dan een conjunctuurheropleving en bereikt de BBP-groei opnieuw een niveau van ongeveer 0,7-0,8% op kwartaalbasis.

Voor de dataset betekent dit dat er in de eerste periode (2002-2003) een groeivertraging van het Vlaamse BBP optreedt. In de tweede periode (2003-2004) gaat het BBP sneller groeien waardoor de conjunctuur een opgaande beweging kent. Deze veranderende

conjunctuur in de twee perioden maakt het mogelijk om de invloed van een conjunctuurverandering op de dataset te analyseren.

2.2 Evolutie basisvariabelen

Tabel 35 geeft voor de basisvariabelen de verandering (in %) weer voor de periode 2002-2003 en 2003-2004. Ter referentie wordt in de eerste kolom ook de absolute waarde van de variabele op 30 juni 2002 weergegeven.

Tabel 35: Evolutie basisvariabelen, 2002-2004

| Variabele | Absoluut aantal in 2002 | % verandering 2002-2003 | % verandering 2003-2004 |
|-----------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Aantal personen tewerkgesteld (op 30 juni) | 316.085 | -1,0 | 0,3 |
| Aantal gewerkte uren (juni) | 37.311.896 | -1,8 | 9,0 |
| Aantal overuren (juni) | 418.546 | 5,3 | 10,6 |
| Aantal uren tijd/ec werkloosheid (juni) | 317.636 | 2,1 | -6,5 |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

De tewerkstelling in de dataset van bedrijven daalde tijdens de conjunctuurvertraging van 2002-2003 met 1% en kende een lichte stijging van 0,3% in 2003-2004. De verbetering van de conjunctuur in de meest recente periode is dus reeds voorzichtig merkbaar in het aantal tewerkgestelde personen.

We merken wel al duidelijkere signalen van een heropleving in de andere basisvariabelen, vooral dan in de periode 2003-2004. Zo is het aantal gewerkte uren (op maandbasis) gestegen met 9% in de periode 2003-2004, terwijl dit aantal nog daalde met bijna 2% in 2002-2003. Ook zijn het aantal overuren gestaag gestegen met 5,3% in 2002-2003 en met 10,6% in 2003-2004. Tenslotte daalde het aantal uren tijdelijke/economische werkloosheid in de laatste periode met 6,5%.

Om in te spelen op conjunctuurschommelingen maken werkgevers gebruik van *numerieke flexibiliteit*, d.i. het vermeerderen (of verminderen) van het aantal arbeidsuren naar aanleiding van verandering in de vraag naar producten of diensten. Numerieke flexibiliteit kan bereikt worden door temporele of contractuele flexibiliteit. *Temporele flexibiliteit* is het aanpassen van het arbeidsvolume van het reeds aanwezige personeel door het variëren van zowel de duur van de arbeidsprestatie als het tijdstip waarop de arbeid verricht wordt (vb overuren). Tabel 36 geeft een aantal voorbeelden van temporele flexibiliteit. *Contractuele flexibiliteit* is het aanpassen van het arbeidsvolume van de organisatie naar de behoefte door het aanbieden of het verbreken van diverse contractvormen.

Tabel 36: Onderscheid temporele en contractuele flexibiliteit

| Numerieke flexibiliteit | |
|--------------------------------|--------------------------------------------|
| <i>Temporele flexibiliteit</i> | <i>Contractuele flexibiliteit</i> |
| Overwerk | Tijdelijke contracten |
| Wisselende ploegenstelsel | Flexibele pensionering (o.a. brugpensioen) |
| Flexibele jaarroosters | Uitzendwerk |
| Loopbaanonderbreking | Detachering |
| Tijdelijke werkloosheid | Inzet van freelancers |

Bron: K.U. Leuven, Departement Sociologie (S. Gryp & G. Van Hootegem)

Samenvattend zien we dat het herstel van de conjunctuur bij bedrijven eerder leidt tot een stijging van het aantal gewerkte uren en overuren dan tot een toename van de tewerkstelling. Bedrijven gebruiken in eerste instantie temporele (numerieke) flexibiliteit om in te spelen op verandering in de vraag.

Om de consistentie van deze bevindingen uit de dataset van SD Worx te checken, gebruiken we de bruto productie-indices (per werkdag) van het NIS. De groei van de index van de industriële productie voor het Vlaams gewest kan gebruikt worden als proxy voor de conjunctuurverandering in Vlaanderen. We bekijken dan de relatie tussen conjunctuur en de tewerkstelling (gemeten door de werknemersindices) en het aantal gewerkte uren (gemeten door de indices van de gewerkte uren). Deze indices zijn maandelijks beschikbaar voor de periode 1995-2004. Het basisjaar van elke index is 2000. In Tabel 37 worden de jaarlijkse groei van de indices voorgesteld voor de periode 1999-2004. In analogie met de dataset van SD Worx wordt de groei van de index in de maand juni tussen 2 opeenvolgende jaren genomen. Er dient opgemerkt te worden dat deze indices enkel gelden voor de totale industrie¹⁵, terwijl de dataset van SD Worx ook bedrijven uit de primaire, tertiaire en quataire sector bevat.

Tabel 37: Evolutie productie-indices NIS voor totale industrie, 1999-2004

| Variabele | 1999-2000 | 2000-2001 | 2001-2002 | 2002-2003 | 2003-2004 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Index industriële productie | 3,7 | 5,4 | -4,6 | 2,2 | 7,1 |
| Werknemersindex | 0,3 | 1,5 | -3,4 | -3,9 | -4,0 |
| Index gewerkte uren | -6,2 | 3,2 | -4,7 | -4,1 | 6,3 |

¹⁵ De totale industrie bestaat uit de volgende deelactiviteiten: winning van delfstoffen, de eigenlijke (verwerkende) industrie, de sector van elektriciteit, gas en water en tenslotte de bouwnijverheid.

De evolutie van de industriële productie verloopt gelijklopend met de evolutie van het Vlaams BBP. We zien de recessie van het jaar 2001 in de negatieve groei van de periode 2001-2002, de groeivertraging in juni 2002- juni 2003 en de heropleving van de conjunctuur in de periode juni 2003- juni 2004.

De NIS werknemersindices geven aan dat de tewerkstelling ook negatief blijft groeien in de laatste periode waarin de conjunctuur een heropleving kent. Hier speelt wellicht de structurele verschuiving van arbeidsplaatsen van de industrie naar de dienstensector een rol. De NIS indices gelden immers voor enkel de totale industrie. De data van SD Worx omvatten ook bedrijven uit de tertiaire en quataire sector en hier zagen we een licht herstel van de tewerkstelling in de periode 2003-2004. Ook de vooruitzichten van de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg¹⁶ voorspellen een lichte toename van de binnenlandse werkgelegenheid (d.i. gans België) met bijna 0,4% in 2004.

De heropleving van de conjunctuur in de periode 2003-2004 is wel zichtbaar in de index van de gewerkte uren per werkdag. Deze index neemt toe met 6,3% in 2003-2004 terwijl de index afnam met 4,7% in 2001-2002 en met 4,1% in 2002-2003.

De NIS indices bevestigen dus de resultaten uit de dataset van SD Worx dat een herstel van de conjunctuur bij bedrijven eerder leidt tot een stijging van het aantal gewerkte uren, terwijl de tewerkstelling achterwege blijft.

2.3 Evolutie basisvariabelen naar werkgevers- en werknemerskenmerken

Na bespreking van de algemene trends in de basisvariabelen, proberen we nu meer gedetailleerde informatie te bekomen door de data over tewerkstelling, gewerkte uren en overuren op te splitsen naar verschillende dimensies. Eerst komen de werkgeverskenmerken (bedrijfsomvang en sector) aan de beurt. Daarna volgen de werknemerskenmerken: statuut, leeftijd, geslacht en arbeidsregime. De variabele aantal uren tijdelijke/economische werkloosheid wordt in een aparte paragraaf behandeld (zie 2.4).

2.3.1 Bedrijfsomvang

We gaan in deze paragraaf na of de basisvariabelen anders reageren naargelang de bedrijfsomvang, gemeten door het aantal werknemers. Zo proberen we uit te zoeken of grote en kleine bedrijven anders reageren op conjunctuurschommelingen.

¹⁶ Zie <http://www.meta.fgov.be/pa/paa/framesetnle00.htm>

Tabel 38: Evolutie basisvariabelen naar bedrijfsomvang, 2002-2004

| Omvang | Aantal personen tewerkgesteld | | | Aantal gewerkte uren | | Aantal overuren | |
|--------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Absoluut aantal in 2002 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 |
| < 20 werknemers | 42.613 | -1,6 | 2,1 | -3,1 | 11,4 | -6,4 | 10,7 |
| 20-49 werknemers | 41.872 | -4,7 | 1,3 | -4,2 | 10,3 | 9,0 | 10,5 |
| 50-99 werknemers | 33.897 | 0,6 | 1,0 | 1,7 | 9,7 | -0,2 | 29,2 |
| 100-499 werknemers | 98.415 | 1,8 | -0,6 | 0,1 | 8,7 | 8,5 | 3,8 |
| >= 500 werknemers | 99.288 | -2,6 | -0,3 | -3,4 | 7,3 | 4,1 | 12,6 |
| <i>Totaal</i> | <i>316.085</i> | <i>-1,0</i> | <i>0,3</i> | <i>-1,8</i> | <i>9,0</i> | <i>5,3</i> | <i>10,6</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

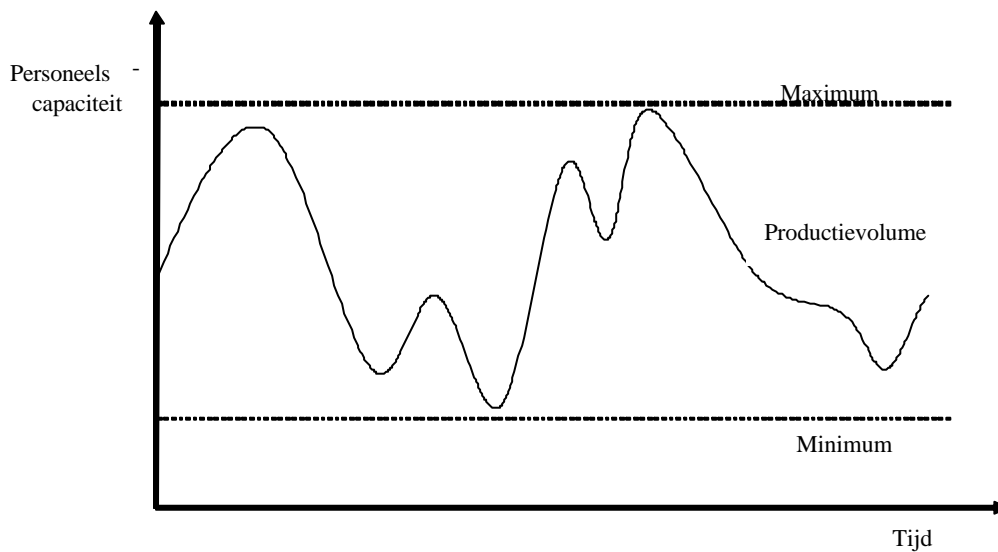
Uit de tabel blijkt dat bij de kleinere bedrijven de werkgelegenheid toeneemt in de periode 2003-2004. De stijging in werkgelegenheid in deze periode is het sterkst bij de bedrijven met minder dan 20 werknemers (2,1%). De grotere bedrijven (vanaf 100 werknemers) kennen daarentegen een daling van hun werkgelegenheid in de periode 2003-2004.

Het aantal gewerkte uren neemt toe in 2003-2004 en dit geldt voor alle bedrijfsgroottes. Deze stijging is ook lineair in bedrijfsomvang: hoe kleiner het bedrijf, hoe groter de toename van het aantal gewerkte uren. Ook het aantal overuren neemt duidelijk toe in de tweede periode voor elke bedrijfsomvang. De allerkleinste bedrijven bouwen hun overuren af in periode 2002-2003.

De data in Tabel 38 bevatten duidelijke aanwijzingen dat kleinere bedrijven sneller/sterker reageren op conjunctuurschommelingen en dus conjunctuurgevoeliger zijn. Dit verschil in reactie tussen kleine en grote bedrijven kan verklaard worden doordat grote bedrijven eerder een maximumstrategie voeren, terwijl kleinere bedrijven voor een minimumstrategie gaan (zie Figuur 7). Bij een *maximumstrategie* stellen bedrijven hun vaste personeelscapaciteit in op de te verwachten maximale vraag. Neerwaartse schommelingen in de vraag worden opgevangen door het systeem van tijdelijke werkloosheid of andere vormen van temporele flexibiliteit.

Kleinere bedrijven volgen eerder een *minimumstrategie* en stemmen hierbij hun personeelscapaciteit af op de te verwachten minimale vraag. Indien de vraag naar hun producten of diensten toeneemt, stijgen het aantal gewerkte uren en overuren van het aanwezige personeel dan ook met een groter percentage dan bij grotere bedrijven. Door het volgen van een minimumstrategie zullen kleinere bedrijven ook sneller personeel aanwerven bij een heropleving van de conjunctuur.

Figuur 7: Maximum- en minimumstrategie van bedrijven



Bron: K.U. Leuven, Departement Sociologie (S. Gryp & G. Van Hootegem)

2.3.2 Sector

In deze paragraaf gaan we na hoe werkgelegenheid, gewerkte uren en overuren veranderen in bedrijven uit verschillende sectoren. We bekijken eerst de hoofdsectoren en daarna meer in detail de deelsectoren (niveau Nace-code 2 digit).

Hoofdsectoren

Tabel 39 geeft de evolutie van werkgelegenheid, gewerkte uren en overuren weer in de 4 hoofdsectoren. Dit zijn de primaire sector (landbouw), secundaire sector (industrie), tertiaire sector (private diensten) en quataire sector (niet-marktsector: overheid, onderwijs, zorg- en socio-culturele sector). Omwille van de beperkte tewerkstelling in de primaire sector (relatief t.o.v. de andere sectoren) dienen procentuele veranderingen daar voorzichtig geïnterpreteerd te worden en deze worden dan ook niet besproken.

Tabel 39: Evolutie van basisvariabelen naar sector

| Sector | Aantal personen tewerkgesteld | | | Aantal gewerkte uren | | Aantal overuren | |
|---------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | Absoluut aantal in 2002 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 |
| Primair | 1.003 | 13,7 | 14,9 | 13,1 | 7,9 | 32,7 | -16,7 |
| Secundair | 108.361 | -3,3 | -1,5 | -5,1 | 7,7 | 7,1 | 14,4 |
| Tertiair | 171.819 | -0,2 | 0,9 | -0,5 | 9,5 | 4,6 | 6,9 |
| Quartair | 34.743 | 1,8 | 1,8 | 3,6 | 10,8 | -10,8 | -2,5 |
| Andere | 159 | | | | | | |
| <i>Totaal</i> | <i>316.085</i> | <i>-1,0</i> | <i>0,3</i> | <i>-1,8</i> | <i>9,0</i> | <i>5,3</i> | <i>10,6</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

De tewerkstelling neemt in 2003-2004 toe in de quartaire en tertiaire sector. In de industrie daarentegen is er nog een gemiddelde daling in de werkgelegenheid van 1,5%. Hierbij dienen we wel rekening te houden met de structurele trend van een tewerkstellingsverschuiving van de industrie naar de tertiaire (en quartaire) sector. Het aantal gewerkte uren stijgt in de tweede periode voor elke hoofdsector. Deze stijging is iets groter in de tertiaire en quartaire sector. De toename van de overuren blijkt het sterkst voor de industrie. In de quartaire sector daalt het gebruik van overuren in beide perioden, al is de daling wel minder sterk in de periode 2003-2004.

De industrie is de enige hoofdsector die een dalende tewerkstelling kent in 2003-2004. De heropleving van de conjunctuur zet zich dan wel al door in de tertiaire en quartaire sector. Tegelijk maakt de industrie wel het meest gebruik van overuren om schommelingen in de productie op te vangen (temporele flexibiliteit).

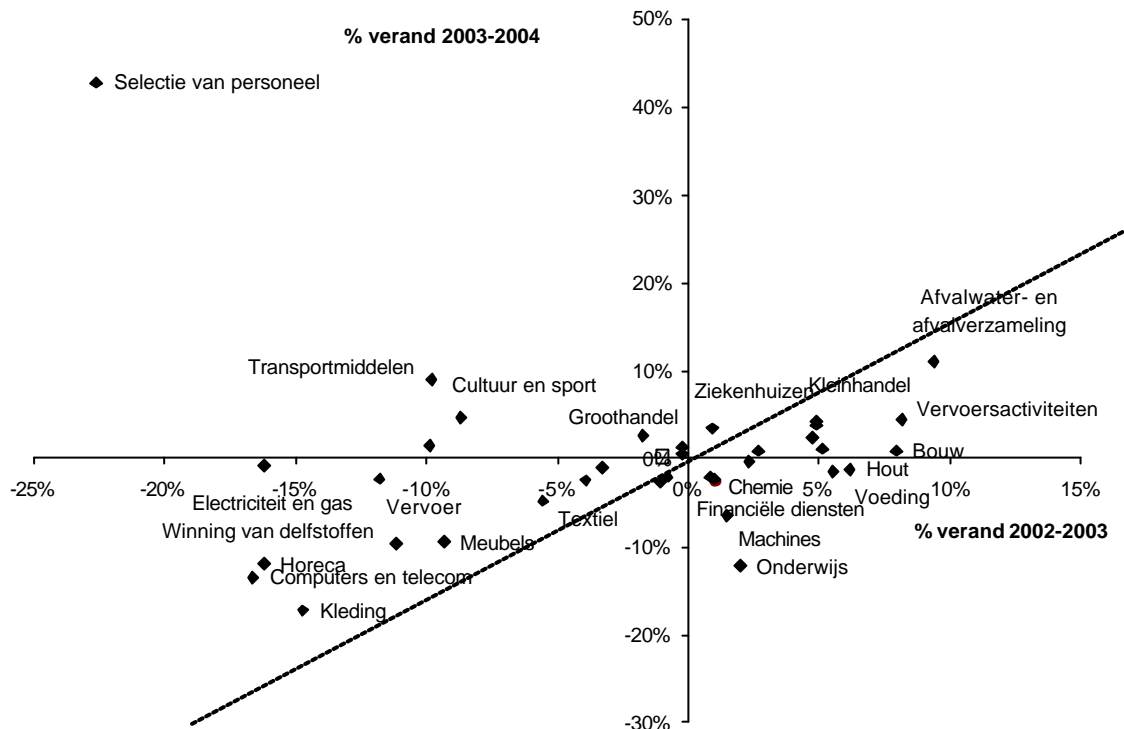
Deelsectoren

We bekijken nu de evolutie van de tewerkstelling en het aantal gewerkte uren in een aantal deelsectoren van de secundaire, tertiaire en quartaire sector. Figuur 8 geeft het percentage verandering in de tewerkstelling van een aantal deelsectoren weer over de periode 2002-2003 (horizontale as) en periode 2003-2004 (verticale as). De grote spreiding van de sectoren over de 4 kwadranten wijst al op grote verschillen tussen deelsectoren inzake verandering in tewerkstelling in beide perioden.

Het holle vierkantje op de figuur geeft de situering weer van het totaal over alle sectoren (afname van 1% in 2002-2003 en toename van 0,3% in 2003-2004). Andere sectoren die zich ook in dit kwadrant linksboven bevinden zijn bijvoorbeeld de groothandel en het vervaardigen van transportmiddelen. De meest opvallend sector hier is "selectie van personeel". Deze sector combineert een daling van de tewerkstelling met 23% in 2002-

2003 met een sterke stijging van de tewerkstelling met bijna 43% in periode 2003-2004. De sectoren uit dit kwadrant zijn dus uiterst conjunctuurgevoelig.

Figuur 8: % verandering in tewerkstelling per deelsector



Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Een andere groep sectoren kent een toename in de tewerkstelling in 2002-2003, maar een daling in de periode 2003-2004. Deze sectoren bevinden zich in het kwadrant rechtsonder en gaan dus qua tewerkstelling tegen de conjunctuur in. Voorbeelden zijn hier de voedingsindustrie, de chemie en de financiële diensten.

Het kwadrant linksonder bevat sectoren die in beide perioden een krimp van de tewerkstelling vertonen. Dit zijn onder meer horeca, vervoer, computerindustrie en de textielindustrie. Hier speelt naast de invloed van de structurele teruggang van de secundaire sector ook het voeren van een maximumstrategie door industriële bedrijven een rol. Deze sectoren bevinden zich eerder boven de 45°-lijn (de stippellijn op Figuur 8) wat betekent dat de terugval in de tewerkstelling groter is in 2002-2003 dan in de periode 2003-2004. Dit illustreert toch de conjunctuurgevoeligheid van deze sectoren.

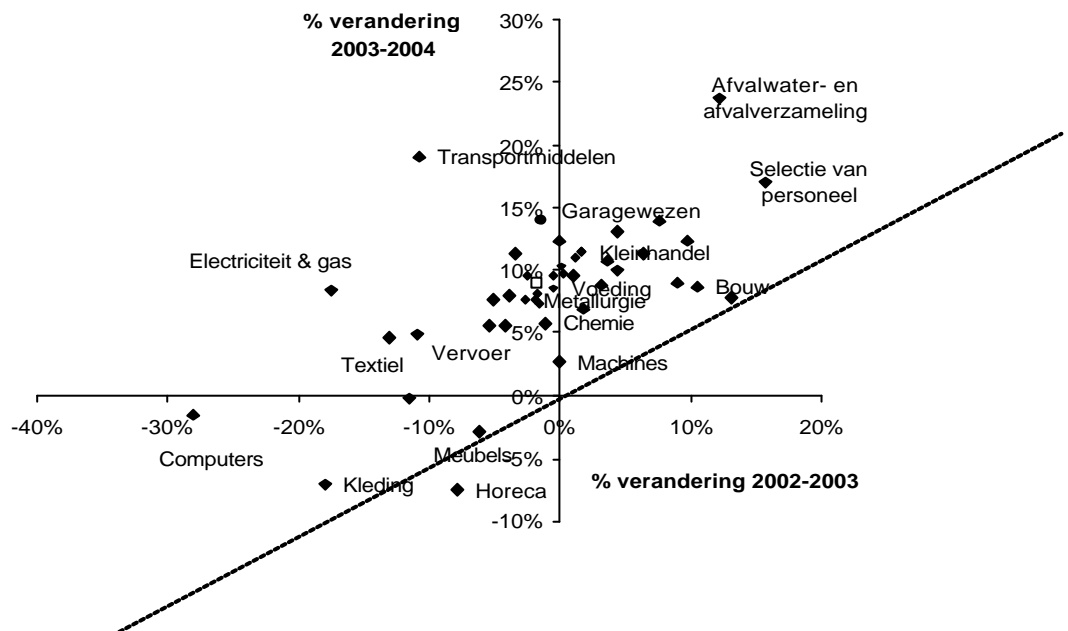
Het kwadrant rechtsboven bestaat uit sectoren die een toename in hun tewerkstelling kenden in de 2 perioden. Het gaat hier over private dienstensectoren (vb kleinhandel, vervoersondersteunende activiteiten) en deelsectoren uit de quataire sector (vb maatschappelijke dienstverlening, ziekenhuizen). De meeste sectoren bevinden zich hier

onder de 45°-lijn, wat betekent dat de stijging sterker is in 2002-2003 dan in de periode 2003-2004. Dit wijst op minder conjunctuurgevoeligheid van deze sectoren.

Een aantal outliers uit het kwadrant linksboven werden op de figuur niet vermeld zoals informatica (-40% daling in 2002-2003 en 73% stijging in 2003-2004) en industriële reiniging (-74% daling in 2002-2003 en 282% stijging in 2003-2004). Beide sectoren combineren een sterke daling van de tewerkstelling in 2002-2003 met een sterke stijging in de tweede periode. Deze sectoren bevinden zich in het kwadrant linksboven en zijn uiterst conjunctuurgevoelig.

Figuur 9 geeft de verandering weer van het aantal gewerkte uren in de twee perioden voor een aantal deelsectoren. De algemene trend van het aantal gewerkte uren voor het geheel van alle sectoren wordt weergegeven door het holle vierkantje (daling van 1,8% in 2002-2003 en stijging van 9% in 2003-2004).

Figuur 9: % verandering in gewerkte uren per deelsector



Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Bijna alle deelsectoren bevinden zich in de bovenste twee kwadranten wat wijst op de algemene stijging van het aantal gewerkte uren in de periode 2003-2004. Sommige sectoren combineren deze stijging met een toename in 2002-2003 (vb kleinhandel, voeding, bouw). Andere sectoren kenden nog een daling van het aantal gewerkte uren in de eerste periode (vb vervoer, textiel, elektriciteit & gas).

Een uitzondering op het algemene beeld vormen enkele sectoren die in beide perioden een daling van het aantal gewerkte uren vertonen. Voorbeelden zijn de horeca, kledingindustrie en de computerindustrie.

In de volgende paragrafen koppelen we de evolutie van de tewerkstelling en het aantal gewerkte uren aan de werknemerskenmerken. We beginnen met het werknemersstatuut.

2.3.3 Statuut

Tabel 40: Evolutie van basisvariabelen naar werknemersstatuut

| Statuut | Aantal personen tewerkgesteld | | | Aantal gewerkte uren | |
|---------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| | Absoluut aantal in 2002 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 |
| Bediende | 188.944 | 1,4 | 0,8 | 0,0 | 10,1 |
| Arbeider | 127.141 | -4,5 | -0,5 | -4,6 | 7,1 |
| <i>Totaal</i> | <i>316.085</i> | <i>-1,0</i> | <i>0,3</i> | <i>-1,8</i> | <i>9,0</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de tewerkstelling bij arbeiders daalt met 4,5% in 2002-2003 en met 0,5% in 2003-2004. De tewerkstelling van bedienden is in beide perioden stijgend, hoewel de toename kleiner is in 2003-2004. Bij een terugval van de conjunctuur gaat er dus eerder tewerkstelling bij arbeiders verloren dan bij bedienden. Wanneer de conjunctuur zich herstelt in 2003-2004, vermindert de afname in tewerkstelling bij arbeiders, terwijl de stijging bij bedienden kleiner wordt. Hierbij speelt ook nog de structurele daling van arbeidersjobs ten gevolge van uitbesteding en delocalisatie.

In 2003-2004 neemt het aantal gewerkte uren toe zowel bij bedienden als arbeiders. De stijging is wel het sterkst bij de bedienden. In 2002-2003 bleef het aantal gewerkte uren stabiel bij bedienden, terwijl het bij arbeiders achteruitging.

De tabel geeft aan dat arbeiders het meest getroffen worden door een achteruitgang van de conjunctuur. Omgekeerd lijken arbeidersjobs zich sneller te herstellen bij een heropleving van de conjunctuur.

2.3.4 Leeftijd

Tabel 41 bevat de veranderingen van de variabelen voor verschillende leeftijdsgroepen van de werknemers.

Tabel 41: Evolutie van basisvariabelen naar leeftijd

| Leeftijd | Aantal personen tewerkgesteld | | | Aantal gewerkte uren | |
|---------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| | Absoluut aantal in 2002 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 |
| < 25 jaar | 36.426 | -10,6 | -3,0 | -10,6 | 3,8 |
| 25-29 jaar | 51.066 | -3,5 | -2,4 | -4,1 | 5,8 |
| 30-39 jaar | 106.783 | -1,1 | -1,3 | -1,5 | 7,6 |
| 40-49 jaar | 78.350 | 2,2 | 3,2 | 1,6 | 12,7 |
| >= 50 jaar | 43.460 | 4,6 | 4,0 | 1,8 | 13,2 |
| <i>Totaal</i> | <i>316.085</i> | <i>-1,0</i> | <i>0,3</i> | <i>-1,8</i> | <i>9,0</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Bovenstaande tabel toont aan dat de tewerkstelling bij de jongere leeftijdsgroepen vermindert in beide perioden. Het aantal tewerkgestelde personen ouder dan 40 jaar neemt toe zowel in 2002-2003 als in 2003-2004. In beide perioden stijgt de tewerkstelling lineair met de leeftijd.

De algemene trend van een stijging in het aantal gewerkte uren in 2003-2004 wordt opnieuw bevestigd voor alle leeftijdsgroepen. De toename in gewerkte uren stijgt opnieuw lineair met de leeftijd: hoe ouder de werknemer, hoe groter de stijging in het aantal gewerkte uren.

Jongere werknemers worden dus het meest getroffen door een terugval van de conjunctuur. Bovendien blijken jongere werkkrachten bij een heropleving van de conjunctuur niet snel weer ingezet te worden zowel wat betreft gewerkte uren als personen tewerkgesteld.

2.3.5 Geslacht

De volgende tabel geeft de evolutie van het aantal personen tewerkgesteld en het aantal gewerkte uren weer naargelang het geslacht van de werknemers.

Tabel 42: Evolutie basisvariabelen naar geslacht

| Geslacht | Aantal personen tewerkgesteld | | | Aantal gewerkte uren | |
|---------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| | Absoluut aantal in 2002 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 |
| Vrouw | 125.795 | -0,3 | 0,9 | -1,6 | 0,9 |
| Man | 190.290 | -1,5 | -0,2 | -1,8 | 0,9 |
| <i>Totaal</i> | <i>316.085</i> | <i>-1,0</i> | <i>0,3</i> | <i>-1,8</i> | <i>9,0</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de tewerkstelling van mannen afneemt in beide perioden. De vrouwelijke tewerkstelling daalt ook – maar minder sterk - in 2002-2003, terwijl ze licht toeneemt in 2003-2004. Er blijkt weinig verschil te zijn tussen mannen en vrouwen wat betreft de evolutie van het aantal gewerkte uren in beide perioden. Voor deze variabele wordt de algemene trend gevolgd van een daling van het aantal gewerkte uren in 2002-2003 en een stijging ervan in 2003-2004.

De tabel bevat aanwijzingen dat de mannelijke tewerkstelling het sterkst getroffen wordt door een terugval in de conjunctuur.

2.3.6 Arbeidsregime

De tabel geeft de verandering in de tewerkstelling en in het aantal gewerkte uren weer voor verschillende arbeidsregimes. Deze arbeidsregimes verschillen naargelang het percentage deeltijds of voltijds gewerkt wordt. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat ruim 80% van de tewerkstelling voltijds is.

Tabel 43: Evolutie basisvariabelen naar arbeidsregime

| Arbeidsregime | Aantal personen tewerkgesteld | | | Aantal gewerkte uren | |
|---------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| | Absoluut aantal in 2002 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 |
| <= 50% | 23.620 | -5,2 | 3,0 | -13,5 | -0,4 |
| 51-75% | 18.034 | 11,4 | 5,2 | 7,4 | 12,3 |
| 76-99 % | 17.300 | 28,3 | 13,9 | 26,3 | 23,2 |
| Voltijds | 257.131 | -3,5 | -1,6 | -3,3 | 8,1 |
| <i>Totaal</i> | <i>316.085</i> | <i>-1,0</i> | <i>0,3</i> | <i>-1,8</i> | <i>9,0</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Voor de voltijdse werkrachten daalt de tewerkstelling in beide perioden. Deze daling is wel de helft minder sterk in 2003-2004. De verschillende deeltijdse arbeidsregimes vertonen een groei in het aantal tewerkgestelde personen, hoewel deze groei wel vertraagt in de periode 2003-2004. Dit is een uiting van de groeiende opmars van deeltijdse arbeid.

Het aantal gewerkte uren volgt bij voltijdse werknemers de algemene trend van een daling in 2002-2003 waarna er een toename volgt in 2003-2004. Bij werknemers die minder dan voltijds werken neemt het aantal gewerkte uren gestaag toe in beide perioden. Het aantal gewerkte uren van personen die maximaal 50% werken, vermindert zowel in 2002-2003 als in 2003-2004.

De tewerkstelling en gewerkte uren van werknemers die voltijds werken, volgt het normale conjunctuurverloop van een daling in 2002-2003 gevolgd door een herstel in 2003-2004. Bij de verschillende deeltijdse regimes blijven de tewerkstelling en het aantal gewerkte uren groeien, hoewel minder sterk in de recente periode.

2.4 Aantal uren tijdelijke/economische werkloosheid

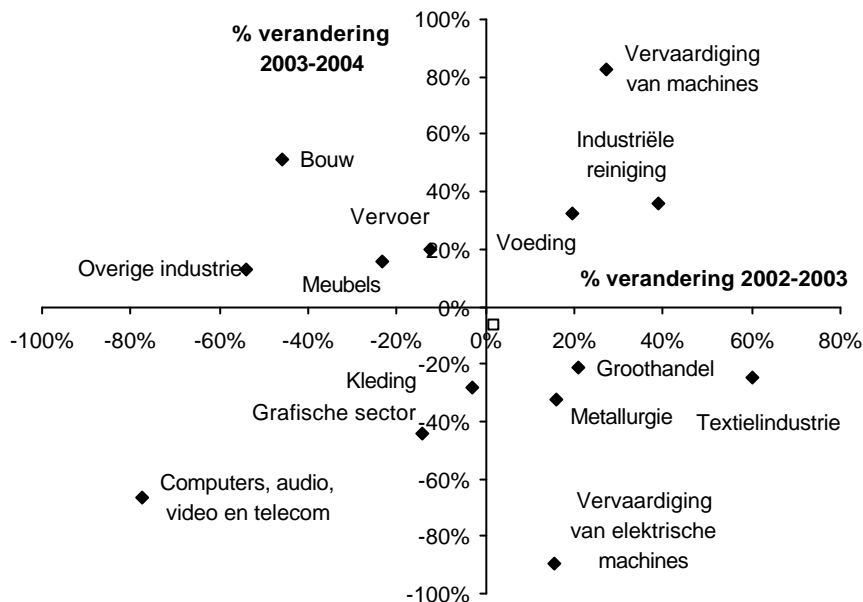
De basistabel (zie Tabel 35) gaf aan dat het aantal uren tijdelijke/economische werkloosheid in de periode 2002-2003 nog toenam met ongeveer 2%, terwijl dit aantal uren daalde met 6,5% in 2003-2004. Dit wijst erop dat werkgevers de conjunctuurvertraging van 2002-2003 opvingen door gebruik van het systeem van tijdelijk werkloosheid (temporele flexibiliteit). Tijdens de heropleving van 2003-2004 merken we een daling van het aantal uren tijdelijke werkloosheid.

Figuur 10 geeft voor een aantal deelsectoren hun situering weer op basis van het percentage verandering van de uren tijdelijke werkloosheid in deze sectoren voor de twee tijdsperioden. Enkel sectoren die het systeem van tijdelijke werkloosheid in voldoende mate gebruiken worden in de figuur weergegeven¹⁷. Het systeem van tijdelijke werkloosheid wordt vooral gebruikt door bedrijven die een maximumstrategie voeren en hun personeelscapaciteit afstemmen op de te verwachten maximale vraag. Vraagdalingen worden opgevangen door werknemers in de tijdelijke werkloosheid te plaatsen.

De sterke spreiding van sectoren over de 4 kwadranten geeft aan dat er grote verschillen zijn tussen de sectoren. Het totaal van alle sectoren (op de figuur het holle vierkantje) combineert een stijging van de uren tijdelijke werkloosheid in 2002-2003 met een daling ervan in de volgende periode. Andere sectoren uit dit kwadrant zijn groothandel, metallurgie en de vervaardiging van elektrische machines.

¹⁷ Enkel de deelsectoren die 7.000 of meer uren tijdelijke werkloosheid gebruikten in juni 2002 zijn in de figuur weergegeven.

Figuur 10: % verandering in uren tijdelijke werkloosheid voor aantal deelsectoren



Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Een andere groep sectoren kent een groeiend gebruik van tijdelijke werkloosheid in beide perioden, bijvoorbeeld industriële reiniging en de voedingsindustrie. In sectoren als kleding en de computerindustrie wordt het systeem van tijdelijke werkloosheid afgebouwd zowel in 2002-2003 als in 2003-2004.

2.5 Aantal verzuimde uren

In deze paragraaf bestuderen we het verband tussen het aantal verzuimde uren en de conjunctuur. De variabele aantal verzuimde uren (op maandbasis) wordt opgesplitst naar de reden van het verzuim. Mogelijke redenen zijn: ziekte, arbeidsongeval, zwangerschapsrust, toegestane afwezigheid (vb klein verlet) en niet-toegestane afwezigheid. De belangrijkste verzuimreden is ziekte met ongeveer 75% van de totale verzuimde uren in 2002.

Uit Tabel 44 blijkt het aantal verzuimde uren omwille van zwangerschapsrust conjunctuurongevoelig is. De verzuimde uren voor deze reden nemen in beide perioden met ongeveer het zelfde percentage toe.

De uren verzuimd omwille van andere redenen vertonen allen hetzelfde patroon. In 2002-2003 treedt er een daling van het aantal verzuimde uren op. Bij een heropleving van de conjunctuur in 2003-2004 stijgt het aantal verzuimde uren voor alle redenen. De stijging van het verzuim omwille van ziekte is het hoogst en bedraagt ruim 10%.

Tabel 44: Evolutie van aantal verzuimde uren naar reden

| Reden voor verzuim | Aantal verzuimde uren | | |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Absoluut aantal in 2002 | % verand 2002-2003 | % verand 2003-2004 |
| Ziekte | 1.732.806 | -9,9 | 10,6 |
| Arbeidsongeval | 177.725 | -12,3 | 6,5 |
| Zwangerschapsrust | 268.002 | 5,2 | 7,2 |
| Toegestane afwezigheid | 169.132 | -11,2 | 2,4 |
| Niet-toegestane afwezigheid | 33.757 | -20,5 | 5,9 |
| <i>Totaal</i> | <i>2.381.422</i> | <i>-8,6</i> | <i>9,2</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens van SD Worx

Bovenstaande resultaten komen overeen met de vaststelling van Lindner en Veerman (2003) over de relatie tussen conjunctuur en ziekteverzuim: in goede tijden loopt het ziekteverzuim op, in slappe tijden neemt het ziekteverzuim juist af. Dit kan verklaard worden door de angst voor ontslag, maar er spelen ook andere factoren een rol.

Een neergaande conjunctuur maakt kieskeurigheid van de werkgever mogelijk: bij een grotere werkloosheid heeft een werkgever ook een ruimere keuze op de arbeidsmarkt. Dit maakt selectie mogelijk en dan komen gezonde mensen eerder aan de slag. Er is ook een strengere selectie bij ontslagrondes: zwakkere groepen gaan er als eerste uit.

Een andere verklaring kan zijn dat het stijgend aantal overuren en gewerkte uren in een opgaande conjunctuur het verzuim in de hand werkt. Als de bedrijvigheid toeneemt, stijgt ook de werkdruk en daarmee ook de stress wat een belangrijke verzuimfactor is.

3. Besluit

3.1 Besluit macro-analyse

Uit de econometrische analyses komen de volgende besluiten naar voren.

- De conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheid is gestegen over de tijd.
- De werkloosheidsgraad in de Angelsaksische landen (in vergelijking met de Scandinavische landen en de landen van continentaal Europa) is het meest conjunctuurgevoelig.
- De werkzaamheidsgraad en de participatiegraad zijn het meest conjunctuurgevoelig in de Scandinavische landen (in vergelijking met de Angelsaksische landen en de landen van continentaal Europa).
- In de Angelsaksische en Scandinavische landen reageren de werkloosheidsgraad of werkzaamheidsgraad vrij onmiddellijk op de groei van het BBP en dijt het effect uit na verloop van tijd. In de landen van continentaal Europa is het vertraagd effect even groot als het onmiddellijk effect.
- Bij de werkenden zijn het aantal werknemers conjunctuurgevoeliger dan het aantal zelfstandigen en dit geldt voor de drie bestudeerde landengroepen.
- De werkloosheidsgraad van België is conjunctuurgevoelig in vergelijking met andere landen van het continent Europa.
- Binnen België is vooral Vlaanderen verantwoordelijk voor de hoge Belgische conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad.
- Bij de werklozen is de werkloosheidsgraad van de jongeren meer conjunctuurgevoelig dan die van andere leeftijdscategorieën en dit geldt ook voor Vlaanderen.
- De werkloosheidsgraad van de ouderen is weinig of niet conjunctuurgevoelig en dit geldt ook voor Vlaanderen.
- Voor Vlaanderen bleek tevens dat het aantal bruggepensioneerden niet conjunctuurgevoelig is.
- Er zijn sterke aanwijzingen dat de werkloosheidsgraad van vrouwen conjunctuurgevoeliger dan die van mannen.
- De werkloosheidsgraad van lager geschoolden heeft een hogere conjunctuurgevoeligheid dan die van hoger geschoolden.
- Voor Vlaanderen bleek tevens dat het effect van de conjunctuurcyclus wel het snelst voelbaar is binnen het aandeel hooggeschoolde werklozen.
- In Vlaanderen zijn, bij de werkzoekenden, het aantal uitkeringsgerechtigde werklozen het minst conjunctuurgevoelig.
- In Vlaanderen evolueert het aantal loopbaanonderbrekers procyclisch.

3.2 Besluit micro-analyse

In de eerste periode (2002-2003) van de dataset van SD Worx treedt er een groeivertraging van het Belgische reële BBP op. In de tweede periode (2003-2004) gaat het BBP sneller groeien waardoor de conjunctuur een opgaande beweging kent. We zien dat het herstel van de conjunctuur in 2003-2004 bij bedrijven eerder leidt tot een stijging van het aantal gewerkte uren en overuren dan tot een toename van de tewerkstelling. We vinden dus aanwijzingen voor een time-lag in de omzetting van een aantrekkelijke conjunctuur in tewerkstellingscreatie. Bedrijven gebruiken in eerste instantie temporele flexibiliteit (vb overuren) om de toenemende vraag op te vangen eerder dan aan te werven. De productie-indices van het NIS bevestigen deze vaststellingen.

In het reactiepatroon van bedrijven op conjunctuurbewegingen vinden we verschillen naargelang werkgeverskenmerken. Vooreerst bleek uit de data dat kleinere bedrijven conjunctuurgevoeliger zijn dan grotere bedrijven. Kleinere bedrijven volgen een minimumstrategie waarbij ze hun personeelscapaciteit afstemmen op de minimale vraag. Hierdoor kunnen ze bij een terugval van de conjunctuur de dalende vraag opvangen door overuren en gewerkte uren van hun personeel te verminderen, maar bij heropleving van de conjunctuur gaan ze ook sneller mensen aanwerven.

De industrie kent als enige hoofdsector een dalende tewerkstelling in 2003-2004. De heropleving van de conjunctuur zet zich dan wel al door in de tertiaire en quartaire sector. Eén verklaring hiervoor is de structurele tewerkstellingsverschuiving van de industrie naar de dienstensector.

Tussen de deelsectoren merken we grote verschillen inzake verandering in tewerkstelling in beide perioden. Sommige sectoren zoals informatica, industriële reiniging en selectie van personeel vertonen wel al een sterke stijging van de tewerkstelling in de periode 2003-2004. Dit zouden dus sectoren zijn die voorlopen en de conjunctuurverbetering direct omzetten in een verhoogde tewerkstelling.

Wat betreft de werknemerskenmerken, vonden we dat arbeiders het meest getroffen worden door een achteruitgang van de conjunctuur. Maar tegelijk blijken arbeidersjobs zich sneller te herstellen bij een heropleving van de conjunctuur. Dit maakt arbeidersjobs conjunctuurgevoeliger dan bediendenjobs.

Jongere werknemers worden eveneens het meest getroffen door een terugval van de conjunctuur. Bovendien blijken jongere werkkrachten bij een heropleving van de conjunctuur niet snel weer ingezet te worden zowel wat betreft gewerkte uren als personen tewerkgesteld.

De gegevens bevatten verder ook aanwijzingen dat de mannelijke tewerkstelling sterker zou getroffen worden door een terugval in de conjunctuur.

De tewerkstelling en gewerkte uren van werknemers die voltijds werken, volgen het normale conjunctuurverloop. De deeltijdse tewerkstelling groeit daarentegen in beide perioden.

Tenslotte blijkt er een verband te zijn tussen het conjunctuurverloop en het aantal verzuimde uren. Bij een terugval van de conjunctuur in 2002-2003 treedt er een daling van het aantal verzuimde uren op. Bij een heropleving van de conjunctuur in 2003-2004

stijgt het aantal verzuimde uren. Deze vaststelling geldt voor alle redenen voor verzuim, behalve zwangerschapsrust. Deze laatste verzuimreden is eerder conjunctuuronafhankelijk.

DEEL III: DETERMINANTEN VAN DE CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN DE ARBEIDSMARKT

1. Analyse kader

In deel III van dit eindrapport beogen we de verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen landen en in de tijd te verklaren door inzicht te krijgen in de factoren die de conjunctuurgevoeligheid bepalen. We gaan dus op zoek naar de structurele determinanten van conjunctuurgevoeligheid én de verklarende factoren van structurele verschuivingen in de conjunctuurgevoeligheid. Deze determinerende factoren kunnen zowel te maken hebben met *structurele kenmerken van de productmarkt* (bijv. aandeel dienstensector, exportgerichtheid, regulering van de productmarkt,...) als met *institutionele kenmerken van de arbeidsmarkt* (bijv. wetgeving ter bescherming van de tewerkstelling, de compensatie van de werklozen, de graad van syndicalisatie,...). Beide kenmerken beïnvloeden het proces waarmee schokken op de productmarkt (gemeten door veranderingen in de economische groei) doorgegeven worden naar de arbeidsmarkt.

We gaan nu dieper in op de a priori te verwachten effecten die bovenstaande determinanten kunnen hebben op de fluctuaties van arbeidsmarktvariabelen zoals werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad. Hun macro-economische conjunctuurgevoeligheid zien we daarbij fundamenteel als de resultante van een afweging van beperkingen en preferenties die de vraag en het aanbod van arbeid betreffen. Aan de ene kant wensen werkgevers hun arbeidskrachten flexibel te kunnen inzetten, zowel inzake uren als aantallen. Deze wens tot flexibiliteit in arbeidsvolumes zal des te groter zijn naarmate de lonen minder flexibel kunnen worden aangepast. Verhoogde flexibiliteit in arbeidsvolumes doet de conjunctuurgevoeligheid toenemen. Werknemers verkiezen aan de andere kant stabiliteit in hun werksituatie en verzetten zich in principe tegen grote fluctuaties. Zij streven dus naar een verminderde conjunctuurgevoeligheid. Institutionele arbeidsmarktkenmerken en structurele productmarktkenmerken kunnen vervolgens inspelen op deze preferenties en op de wijze waarop ze – doorgaans via overleg – vertaald worden in feitelijk gedrag, d.w.z. in feitelijke aanpassingen van werkgelegenheid en werkloosheid (zie Tabel 45)¹⁸:

- Een hogere *wettelijke ontslagbescherming* doet de invloed van de werknemers toenemen. Het flexibel inzetten van arbeidskrachten wordt bovendien duurder voor de werkgever. Dit zorgt voor een verminderde conjunctuurgevoeligheid.
- Indien *vakbonden* belangrijker worden (vb een hoger aandeel werknemers is lid van een vakbond), betekent dit meer invloed voor de werknemers. Hierdoor mag men verwachten dat de fluctuaties en dus de conjunctuurgevoeligheid van de werkgelegenheid en werkloosheid afnemen.
- Een grotere *sociale bescherming voor werklozen* (vb hogere vervangingsratio's, kenmerk van het passief arbeidsmarktbeleid) vermindert de weerstand van werknemers tegen flexibiliteit, zeker in slechte tijden. De conjunctuurgevoeligheid zal dus stijgen. Vooral het vervangingsinkomen dat werklozen tijdens het eerste jaar van hun werkloosheid ontvangen, speelt hier een grote rol. De omvang van het vervangingsinkomen in latere jaren van werkloosheid zal een minder significante

¹⁸ Eerder verwezen o.a. ook Kaufman (1988) en Moosa (1997) naar institutionele factoren die de rigiditeit (flexibiliteit) van de arbeidsmarkt bepalen als determinanten van de Okun-coëfficiënt.

invloed hebben. Omgekeerd is niet uit te sluiten dat een hoge uitkering de werklozen kieskeuriger maakt bij een heropleving van de economie. Dit zou de werkgelegenheid (werkloosheid) dan minder conjunctuurgevoelig maken. Hoge werkloosheidsuitkeringen kunnen bijgevolg tot een asymmetrische conjunctuurgevoeligheid leiden.

- Een ander onderdeel van het passief arbeidsmarktbeleid zijn de *systemen van vervroegde uittreding* (vb brugpensioenen). Een grotere aanwezigheid van dergelijke systemen van vervroegde uittreding zal voor een vlottere jobuitstoot zorgen in slechte tijden. Hierdoor verwachten we meer conjunctuurgevoeligheid in laagconjunctuur. Ook hier is een asymmetrische reactie dus mogelijk.
- Het *actief arbeidsmarktbeleid* van de overheid leidt tot een beter opgeleid arbeidspotentieel. De mogelijkheden van werkgevers om flexibel in te spelen op conjunctuurschommelingen (zeker opwaartse) wordt daardoor groter. Omgekeerd biedt actief arbeidsmarktbeleid (vb snelle begeleiding) aan werknemers een opportuniteit waardoor hun weerstand tegen flexibiliteit kan verminderen. Beide reacties maken de arbeidsmarkt conjunctuurgevoeliger.
- Nationale *coördinatie* tussen vakbonden en werkgevers tijdens loononderhandelingen zorgt ervoor dat vakbonden de voordelen van een flexibele loonvorming internaliseren. Bij een macro-economische schok (vb olieschok) zullen de lonen dan sneller en sterker aangepast worden (zie vb Bruno en Sachs, 1985; Soskice, 1990). Vraag- en aanbodschokken zullen vervolgens minder tot wijziging in de werkgelegenheid (werkloosheid) leiden. Hun conjunctuurgevoeligheid daalt. Sommige studies verwachten ook een hogere loonflexibiliteit – en daardoor een mogelijk zwakkere conjunctuurgevoeligheid – in totaal ongecoördineerde, erg competitieve arbeidsmarkten (Calmfors en Driffill, 1988; Heylen, 1993). Rigide loonvorming zou zich typisch manifesteren tussen beide uitersten in, bijv. bij ongecoördineerd sectoroverleg. De conjunctuurgevoeligheid van de werkgelegenheid zou dan ook groter zijn.
- Een economie die heel *open* is (export- en importgerichte economie), stelt de bedrijven bloot aan een meer competitieve omgeving. Om in zo'n omgeving stand te houden, hebben werkgevers grote nood aan flexibiliteit van hun personeel. De conjunctuurgevoeligheid neemt dus toe.
- Indien het aandeel *vrouwelijke werknemers* in een economie stijgt, vermoeden we dat de conjunctuurgevoeligheid toeneemt. De reden hiervoor is dat vrouwelijke werknemers zelf een hogere voorkeur hebben voor arbeidsflexibiliteit (vb deeltijds werk, tijdelijk werk). Naarmate meer werknemers voor een flexibel regime kiezen, zal bij conjuncturele schommelingen in de productie het aantal werkenden en werklozen meer fluctueren.
- De *totale belasting op arbeid* is sterk gecorreleerd met de omvang van de sociale zekerheid. De correlatie tussen beide variabelen, berekend voor alle 20 OESO-landen opgenomen in deze studie over de periode 1980-1999, bedraagt 0,7. Op die manier weerspiegelt een hogere belasting meteen ook een grotere sociale bescherming van werknemers, en daardoor een vermoedelijk lagere weestand tegen flexibiliteit. We verwachten dus een hogere conjunctuurgevoeligheid van de werkgelegenheid en de werkloosheid. Deze kan ook volgen uit verlaagde loonflexibiliteit, zeker opwaartse loonflexibiliteit. Hoge belastingsvoeten impliceren

immers een hoge kloof tussen de extra loonkosten en het extra nettoloon dat volgt uit loonstijging.

- Een hoog aandeel tewerkgestelden in de *dienstensector* verhoogt de fluctuaties van de werkgelegenheid (werkloosheid) bij schokken in de conjunctuur. De dienstensector staat bekend als arbeidsintensiever dan de industrie. Naarmate het gewicht ervan toeneemt, zullen macro-economische conjunctuurschommelingen dan ook sterker vertaald worden in wijzigingen in de werkgelegenheid en werkloosheid (Döpke, 2001).
- De effecten van de *innovatiegerichtheid* van een economie zijn theoretisch onduidelijk. Economen stellen vaak een hogere langetermijngroei, maar meer volatiliteit voorop. Innovatieactiviteiten zijn typisch immers risicovoller (zie bijv. Hnatkovska en Loayza, 2003). Een groter gewicht voor deze sector kan de werkgelegenheid en werkloosheid dan ook volatieler maken. Anderzijds zijn in meer innovatiegerichte economieën elementen als scholing, learning-by-doing en bedrijfsspecifieke vaardigheden stevast belangrijker. Werkgevers zullen bij laagconjunctuur dan ook minder geneigd zijn om hun werknemers te ontslaan. Bij hoogconjunctuur zouden ze dan immers nieuwe mensen moeten aanwerven en weer opleiden. Verlaagde conjunctuurgevoeligheid van werkgelegenheid en werkloosheid zou dan het resultaat zijn.
- Tenslotte is er de invloed van *overheidscontrole* op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. De a-priori invloed van deze variabele is moeilijk te voorspellen. Intuïtief zouden we kunnen verwachten dat meer controle van de overheid op de economie de fluctuaties vermindert.

Naast bovenstaande determinanten maakt Tabel 45 ook melding van de aandelen *deeltijds werk* en *tijdelijk werk* in de economie. Hogere aandelen gaan gepaard met een hogere conjunctuurgevoeligheid van de werkgelegenheid en werkloosheid. De causaliteit in deze relatie is evenwel minder duidelijk. Veeleer dan een oorzaak, zijn tijdelijk en deeltijds werk mogelijke manieren om flexibiliteit (en conjunctuurgevoeligheid) vorm te geven. Ze zullen dan ook mee bepaald zijn door alle bovenstaande determinanten. We verwachten voor deze variabelen dan ook geen aparte, verklarende rol in de schattingen die we verder zullen doen.

Tabel 45 geeft alle a priori verwachtingen nog eens schematisch weer.

Tabel 45: Verwachte invloed van arbeidsmarkt- en productmarktkenmerken op conjunctuurgevoeligheid

| Determinant | Invloed op fluctuaties |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| <i>Arbeidsmarktdeterminanten</i> | |
| Wettelijke bescherming tegen ontslag | ? |
| Macht van de vakbond | ? |
| Coördinatie tijdens loononderhandeling | ? |
| Totale belasting op arbeid | ? |
| Actief arbeidsmarktbeleid | ? |
| Sociale bescherming van werklozen | ?? |
| Systemen van vervroegde uittrede | ?? |
| Aandeel vrouwelijke tewerkstelling | ? |
| Aandeel tijdelijke tewerkstelling | ? |
| Aandeel deeltijdse tewerkstelling | ? |
| <i>Productmarktdeterminanten</i> | |
| Openheid economie | ? |
| Aandeel dienstensector | ? |
| Overheidscontrole | ? |
| Innovatiegerichtheid | ?? |

Bron: IDEA Consult en UGent

De volgende paragrafen geven nadere specificaties met betrekking tot de gegevensverzameling en de aanpak van de econometrische analyses.

2. Gegevensverzameling en aanpak econometrische analyses

2.1 Inleiding

In de volgende paragrafen beschrijven we de gegevens die we verzamelden om de verklarende factoren voor de verschillen in conjunctuurgevoeligheid te identificeren. We gebruiken hierbij enerzijds variabelen die de productmarkt kenmerken en anderzijds variabelen die de arbeidsmarkt kenmerken. De verzamelde gegevens werden geanalyseerd en gescreend. Waar nodig zijn de vereiste nuanceringen en beperkingen van de gegevens toegelicht. Daarna geven we uitleg over de aanpak van de econometrische schattingen.

2.2 Databronnen productmarktkenmerken

2.2.1 OESO databank

Een belangrijke databron is de OESO databank. Een voordeel van het gebruik van deze data is dat ze beschikbaar zijn voor een lange tijdreeks (van 1960 tot en met 2002). Bovendien zijn de data beschikbaar en geharmoniseerd voor alle landen van de Europese Unie alsook voor de Verenigde Staten en diverse andere niet-Europese landen. Tabel 46 bevat een lijst van alle gegevens die we uit de OESO-bron haalden om de productmarkt te typeren. Meer specifiek hebben we uit deze bron de volgende kenmerken in beschouwing genomen:

- de openheid van de economie
- het aandeel van de tewerkstelling in de dienstensector
- de toegevoegde waarde van de dienstensector
- het aandeel van de kenniseconomie

De openheid van de economie wordt gemeten aan de hand van het exportvolume plus het importvolume uitgedrukt als percentage van het reëel BBP. Het aandeel van de dienstensector wordt door 2 variabelen gemeten. De eerste is de tewerkstelling in de dienstensector als percentage van de totale (civiele) tewerkstelling. De tweede variabele geeft de toegevoegde waarde van de dienstensector weer als percentage van het totale BBP. Het aandeel van de kenniseconomie meet de innovatie- en technologiegerichtheid van de economie. Dit kenmerk meten we door de bruto binnenlandse uitgaven voor onderzoek & ontwikkeling (R&D) uitgedrukt als percentage van het BBP. Zowel uitgaven door de privé-sector als door de overheid zitten hierin vervat. Tenslotte hanteren we natuurlijk nog steeds het reëel Bruto Binnenlands Product (BBP) om schommelingen op de productmarkt te meten.

Tabel 46: OESO gegevens productmarkt

| <i>OECD Statistical Compendium, data OECD Economic Outlook¹⁹</i> | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Landen en periode</i> | <i>Basisvariabelen</i> | <i>Opmerkingen</i> |
| <i>OESO-landen</i> <i>Jaarlijks: 1960-2000</i> | <i>Openheid van de economie</i> | <i>Beschikbaar voor EU15-landen, EFTA-landen, VSA, Japan, Australië, Nieuw-Zeeland en Canada.</i> |
| <i>OESO-landen</i> <i>Jaarlijks: 1970-2002</i> | <i>Tewerkstelling in de dienstensector als % van de totale tewerkstelling</i> | |
| <i>OESO-landen</i> <i>Jaarlijks: 1970-2002</i> | <i>Toegevoegde waarde in de dienstensector als % van BBP</i> | |
| <i>OESO-landen</i> <i>Jaarlijks: 1981-2002</i> | <i>Bruto binnenlandse uitgaven voor R&D als % van BBP</i> | <i>Aantal landen beschikbaar tot en met 1999 (BEL, DNK, GRC), tot en met 2000 (AUS, CHE, ITA, NLD) of tot en met 2001 (ESP, FIN, FRA, GBR, IRE, JPN, NOR en SWE)</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens OESO

Om zicht te krijgen op de hoogte van de variabelen uit Tabel 46 in de verschillende landen, geeft Tabel 47 voor 3 groepen van OESO-landen de gemiddelde waarde van de variabelen in het jaar 2000 weer. Deze 3 landengroepen zijn gedefinieerd als volgt:

- Continentaal Europa²⁰: Oostenrijk, België, Zwitserland, Duitsland, Spanje, Frankrijk, Italië, Nederland, Portugal.
- Scandinavische landen²¹: Denemarken, Zweden, Finland en Noorwegen.
- Angelsaksische landen: Australië, Canada, Ierland, Nieuw-Zeeland, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten.

Tabel 47: Gemiddelde waarde voor OECD productmarktvariabelen in 2000

| Basisvariabelen | Continentaal Europa | Scandinavische landen | Angelsaksische landen |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Openheid van de economie (%) | 88,8 | 81,0 | 76,6 |
| Tewerkstelling in de dienstensector als % van de totale tewerkstelling | 65,8 | 70,9 | 71,1 |
| Toegevoegde waarde in de dienstensector als % van BBP | 69,1 | 65,4 | 64,6 |
| Bruto binnenlandse uitgaven voor R&D als % van BBP | 1,8 | 2,8 | 1,7 |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens OESO

¹⁹ De linkerkolom geeft de beschikbaarheid van de variabelen weer met betrekking tot landen en tijdsperiode. In de rechterkolom staan alleen een aantal relevante uitzonderingen vermeld voor zover deze afwijken van de beschikbaarheid zoals weergegeven in de linkerkolom.

²⁰ Griekenland wordt uit deze groep weggelaten wegens te weinig data beschikbaar.

²¹ IJsland wordt uit de groep weggelaten wegens te weinig data beschikbaar.

2.2.2 Fraser instituut

Belangrijke verklarende variabelen met betrekking tot de productmarkt meten de mate van regulering op de productmarkt. Aangezien de OESO indices met betrekking tot de regulering van de productmarkt (zgn. OECD Regulatory Indicators) enkel voorhanden zijn voor het jaar 1998, maken we als alternatief gebruik van de Fraser Instituut indices (FI indices). Het Fraser Instituut berekent en publiceert jaarlijks de Economic Freedom of the World index (EFW-index) die weergeeft hoeveel economische vrijheid er in een bepaald land bestaat. Hiervoor baseert men zich op een aantal (sub)indices voor verschillende reguleringsgebieden. Deze FI indices gaan van 1 tot 10, waarbij 1 het laagste niveau van economische vrijheid (of het hoogste niveau van regulering) aanduidt en 10 het hoogste niveau van economische vrijheid (of laagste niveau van regulering). We beperken ons hier tot enkele relevante indices met betrekking tot productmarktregulering (zie ook Griffith and Harisson, 2004):

- een index over transfers en subsidies van de overheid
- een index over overheidsinvesteringen
- een index over het hoogste marginale belastingpercentage op inkomen
- een index over prijscontroles
- een index over de tijd die het bedrijf besteedt aan overheidsbureaucratie
- een index over het gemak om een onderneming op te starten

De eerste 3 indices hierboven meten de mate van overheidscontrole in een economie. De eerste index meet de transfers en subsidies van de overheid als percentage van het BBP. De tweede index geeft een maatstaf voor de overheidsinvesteringen als percentage van de totale investeringen. De laatste index meet het hoogste marginale belastingpercentage.

De mate van regulering van de bedrijven wordt weergegeven door de 3 laatste indices in de opsomming hierboven. De eerste index geeft de mate van prijscontroles weer, d.i. de mate waarin bedrijven vrij zijn om hun prijzen te zetten. De tweede index meet de tijd die besteed wordt door het management van een bedrijf aan overheidsbureaucratie (d.i. een maat voor de administratieve lasten). Tenslotte geeft de laatste index weer hoe gemakkelijk men een nieuwe onderneming kan opstarten. Tabel 48 geeft gedetailleerde informatie over de gebruikte FI indices.

Tabel 48: FI indices met betrekking tot regulering productmarkt

| <i>Fraser Institute indices of economic freedom (data beschikbaar op www.freetheworld.com)</i> | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <i>Landen en periode</i> | <i>Basisvariabelen</i> | <i>Opmerkingen</i> |
| <i>OESO-landen 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2001 en 2002</i> | <i>Index voor overheidstransfers en -subsidies als % van BBP</i> | <i>Data ook beschikbaar voor aantal andere landen in de wereld</i> ■ |
| <i>OESO-landen 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2001 en 2002</i> | <i>Index voor overheidsinvesteringen als % van totale investeringen</i> | <i>Data ook beschikbaar voor aantal andere landen in de wereld</i> ■ |
| <i>OESO-landen 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2001 en 2002</i> | <i>Index voor het hoogste marginale belastingpercentage</i> | <i>Data ook beschikbaar voor aantal andere landen in de wereld</i> ■ |
| <i>OESO-landen 1990, 1995, 2000, 2001 en 2002</i> | <i>Index voor prijscontroles</i> | <i>Data ook beschikbaar voor aantal andere landen in de wereld</i> ■ |
| <i>OESO-landen 1995, 2000, 2001 en 2002</i> | <i>Index voor tijd besteed aan overheidsbureaucratie</i> | <i>Data ook beschikbaar voor aantal andere landen in de wereld</i> ■ |
| <i>OESO-landen 1995, 2000, 2001 en 2002</i> | <i>Index voor het gemak om een onderneming op te starten</i> | <i>Data ook beschikbaar voor aantal andere landen in de wereld</i> ■ |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens Fraser Institute

Tabel 49 geeft voor de 3 landengroepen de gemiddelde waarde in het jaar 2000 weer van de indices van het Fraser Instituut. Belangrijk hierbij is de interpretatie: hoe hoger de index, hoe groter de vrijheid met betrekking tot de specifieke regulering.

Tabel 49: Gemiddelde waarde indices Fraser Institute in 2000

| Basisvariabelen | Continentaal Europa | Scandinavische landen | Angelsaksische landen |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <i>Index voor overheidstransfers en - subsidies als % van BBP</i> | 4,2 | 4,3 | 6,1 |
| <i>Index voor overheidsinvesteringen als % van totale investeringen</i> | 6,0 | 5,8 | 8,0 |
| <i>Index voor het hoogste marginale belastingpercentage</i> | 3,2 | 2,0 | 4,8 |
| <i>Index voor prijscontroles</i> | 7,0 | 8,3 | 8,5 |
| <i>Index voor tijd besteed aan overheidsbureaucratie</i> | 8,0 | 8,4 | 7,6 |
| <i>Index voor het gemak om een onderneming op te starten</i> | 6,1 | 7,5 | 7,6 |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens Fraser Institute

2.3 Databronnen arbeidsmarktkenmerken

2.3.1 OESO databank en Unesco Institute for statistics

De verschillende geaggregeerde indicatoren zoals werkgelegenheid, werkloosheid en arbeidsparticipatie worden uit de OESO databank genomen. Daarnaast gebruiken we ook de volgende variabelen als arbeidsmarktvariabelen die de conjunctuurgevoeligheid kunnen beïnvloeden:

- aandeel vrouwen in de totale werkgelegenheid
- fractie deeltijds werk in de totale werkgelegenheid
- fractie tijdelijke contracten in de totale werkgelegenheid
- overheidsuitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid
- index over het netto-effect van systemen tot vervroegde uittreding (kenmerk passief arbeidsmarktbeleid)
- (bruto) vervangingsratio's voor werklozen (kenmerk passief arbeidsmarktbeleid)
- de overheidsuitgaven voor onderwijs

De eerste 3 variabelen meten respectievelijk het aandeel vrouwen, deeltijds werkenden en werknemers met tijdelijke contracten in de totale werkgelegenheid.

Dan volgen de overheidsuitgaven voor het totale actief arbeidsmarktbeleid per werkloze. Dit actief arbeidsmarktbeleid heeft als doel actieve steun te bieden aan werklozen om zo hun kans op het vinden van werk te verbeteren. De gehanteerde data betreffen de overheidsuitgaven voor het gehele actief arbeidsmarktbeleid (als percentage van het BBP) gedeeld door het werkloosheidspercentage. De totale overheidsuitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid omvatten de volgende categorieën uitgaven: opleiding en vorming, maatregelen voor jongeren, gesubsidieerde tewerkstelling, inschakeling van personen met een handicap en arbeidsmarktdienstverlening (arbeidsbemiddeling).

De laatste 2 variabelen zijn kenmerken van het passief arbeidsmarktbeleid. Ten eerste is er een samenvattende index ELI (early leave incentive) die het netto-effect van alle systemen van vervroegde uittrede (vb brugpensioen, invaliditeit) weergeeft (zie Dhont en Heylen, 2004). Deze maatstaf wordt berekend als de verhouding van de participatiegraad van 25-54 jarigen tot de participatiegraad van 55-64 jarigen. Indien er geen specifieke systemen bestaan die vervroegde uittrede in de hand werken is de index gelijk aan 1. Bij een index groter dan 1 bestaan er wel systemen die aanzetten tot vervroegde uittrede.

Een volgende variabele is een samenvattende index van (bruto) vervangingsratio's voor werklozen. De vervangingsratio voor een werkloze is het percentage van zijn vroegere loon dat deze werkloze ontvangt van de overheid in de vorm van allerhande werklozensteun. De samenvattende index wordt berekend als het gemiddelde van de vervangingsratio's voor werklozen uit 3 familietypes: alleenstaanden, personen met een afhankelijke echtgeno(o)t(e) en personen met een werkende echtgeno(o)t(e), telkens van

40 jaar oud. In totaal zijn er 3 vervangingsratio's naargelang de werkloosheidsduur: voor het eerste jaar werkloosheid, voor het tweede en derde jaar werkloosheid en tenslotte voor het vierde en vijfde jaar werkloosheid. In de berekening worden zowel werklozen opgenomen die voor ze werkloos werden een gemiddeld loon hadden, als deze die 2/3 van het gemiddelde loon verdienden. Als werkloosheidsuitkering worden zowel werkloosheidsverzekeringen als werkloosheidsvergoedingen beschouwd.

Een laatste variabele zijn de jaarlijkse overheidsuitgaven voor onderwijs als percentage van het BBP. Ze vormen samen met de R&D-uitgaven uit Tabel 47 een indicator voor de kennis- en innovatiegerichtheid van economieën. Deze data zijn beschikbaar op de website van het Unesco Institute for Statistics (www.uis.unesco.org). Tabel 50 geeft meer details over de gebruikte OESO en Unesco arbeidsmarktgegevens.

Tabel 50: OESO en Unesco arbeidsmarktgegevens

| <i>Landen en periode</i> | <i>Basisvariabelen</i> | <i>Opmerkingen</i> |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>OESO- landen</i> <i>Jaarlijks: 1985-2000</i> | <i>Overheidsuitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid als % van BBP (en gedeeld door % werkloosheid)</i> | <i>Italië maar beschikbaar vanaf 1994</i> |
| <i>OESO- landen</i> <i>Jaarlijks: 1983-2000</i> | <i>ELI (Early leave incentive)</i> | <i>Verenigd Koninkrijk vanaf 1984, Zwitserland en Nieuw-Zeeland vanaf 1985, Oostenrijk vanaf 1994</i> |
| <i>OESO- landen</i> <i>Tweejaarlijks: 1961-2001</i> | <i>Samenvattende index voor bruto vervangingsratio's in het eerste jaar werkloosheid</i> | <i>Data voor de tussenliggende jaren werd bekomen door interpolatie²².</i> |
| <i>OESO- landen</i> <i>Tweejaarlijks: 1961-2001</i> | <i>Samenvattende index voor bruto vervangingsratio's in het tweede en derde jaar werkloosheid</i> | <i>Data voor de tussenliggende jaren werd bekomen door interpolatie.</i> |
| <i>OESO- landen</i> <i>Tweejaarlijks: 1961-2001</i> | <i>Samenvattende index voor bruto vervangingsratio's in het vierde en vijfde jaar werkloosheid</i> | <i>Data voor de tussenliggende jaren werd bekomen door interpolatie.</i> |
| <i>OESO- landen</i> <i>Jaarlijks: 1983-2002</i> | <i>Fractie deeltijds werk in totale werkgelegenheid (LFS definitie)</i> | <i>Nieuw-Zeeland en Portugal vanaf 1986; Spanje, Zweden en Australië vanaf 1987; Finland en Noorwegen vanaf 1989; Oostenrijk vanaf 1995; Zwitserland vanaf 1991; Ierland vanaf 1993.</i> |
| <i>OESO- landen</i> <i>Jaarlijks: 1983-2000</i> | <i>Fractie tijdelijk werk in totale werkgelegenheid</i> | <i>Oostenrijk beschikbaar vanaf 1995.</i> |
| <i>OESO- landen</i> <i>Jaarlijks: 1960-2000</i> | <i>Aandeel van vrouwelijke werknemers in totale werkgelegenheid</i> | <i>Ierland beschikbaar vanaf 1966, Oostenrijk vanaf 1968, Luxemburg vanaf 1970, Portugal vanaf 1975, Nederland vanaf 1975, Griekenland vanaf 1977. België beschikbaar tot en met 1998, Oostenrijk en Nederland tot en met 1999.</i> |
| <i>OESO- landen</i> <i>Jaarlijks: 1980-1998</i> | <i>Overheidsuitgaven voor onderwijs als % van BBP</i> | <i>Ook veel andere landen van de wereld beschikbaar.</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens OESO & Unesco

²² Data voor het tussenliggende jaar werden bekomen door interpolatie, nl door het gemiddelde te nemen van de vervangingsratio van 1 jaar voor het ontbrekende jaar en deze van 1 jaar erna.

Tabel 51 geeft de gemiddelde waarde weer van de OESO en Unesco arbeidsmarktvariabelen in het jaar 2000 voor de 3 landengroepen.

Tabel 51: Gemiddelde waarde OESO en Unesco arbeidsmarktvariabelen in 2000²³

| Basisvariabelen | Continentaal Europa | Scandinavische landen | Angelsaksische landen |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| <i>Overheidsuitgaven voor totaal actief arbeidsmarktbeleid als % van BBP (en gedeeld door % werkloosheid)</i> | 0,18 | 0,24 | 0,10 |
| <i>ELI-index</i> | 2,2 | 1,5 | 1,6 |
| <i>Bruto vervangingsratio's in het eerste jaar werkloosheid (%)</i> | 61,5 | 63,9 | 30,1 |
| <i>Bruto vervangingsratio's in het tweede en derde jaar werkloosheid (%)</i> | 39,2 | 42,2 | 16,9 |
| <i>Bruto vervangingsratio's in het vierde en vijfde jaar werkloosheid (%)</i> | 14,5 | 16,6 | 16,7 |
| <i>Fractie deeltijds werk in totale werkgelegenheid (%)</i> | 16,5 | 15,2 | 13,4 |
| <i>Fractie tijdelijk werk in totale werkgelegenheid (%)</i> | 14,8 | 33,0 | 12,8 |
| <i>Aandeel vrouwelijke werknemers in totale werkgelegenheid (%)</i> | 42,2 | 47,3 | 44,6 |
| <i>Overheidsuitgaven voor onderwijs als % van BBP</i> | 5,1 | 7,8 | 6,1 |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens OESO en Unesco

2.4 Labour market institutions database van Nickell-Nunziata

De oorspronkelijke database van Nickell en Nunziata (2001) bevat informatie over de evolutie van arbeidsmarktinstuties in 20 OESO-landen in de periode 1960 tot en met 1995. Debrun breidde een gedeelte van deze data uit tot 1998. Tabel 52 bevat een lijst van alle gebruikte data uit deze database. Meer specifiek hebben we de volgende variabelen in beschouwing genomen:

- het aandeel werknemers dat lid is van de vakbond
- een index over de mate van onderhandelingscoördinatie
- een index van de wettelijke bescherming van de werknemers tegen ontslag
- het totale belastingpercentage op arbeid

De mate van syndicalisatie van een land wordt gemeten door het percentage werknemers dat lid is van een vakbond. Een ander aspect van loononderhandeling is de mate waarin de loononderhandeling gecoördineerd is. De index over

²³ De cijfers voor de onderwijsuitgaven zijn niet voor het jaar 2000 (wegens niet beschikbaar), maar voor het jaar 1998.

onderhandelingscoördinatie gaat van 1 tot en 3 en werd opgebouwd door het interpoleren van OECD data over onderhandelingscoördinatie. De index stijgt als de coördinatie in het onderhandelingsproces toeneemt, zowel aan de kant van de werkgevers als aan de kant van de vakbonden. Een hogere waarde staat voor een hogere mate van coördinatie. Coördinatie verwijst naar mechanismen waarbij de geaggregeerde implicaties van loonbepaling in rekening gebracht worden bij loononderhandelingen. Dit kan bereikt worden als de loononderhandelingen heel gecentraliseerd zijn of indien er instellingen zijn (vb werkgeversfederaties) die onderhandelaars kunnen bijstaan om in samenspraak te handelen, ook al vindt de onderhandeling plaats op bedrijfs- of industriële niveau. Coördinatie is dus niet hetzelfde als centralisatie, dit laatste betreft enkel het niveau waarop de onderhandelingen plaatsvinden (bedrijf, sector, ganse economie).

Een volgende variabele is een index die de mate van wettelijke bescherming van de werknemers tegen ontslag weergeeft. Deze index gaat van 0 tot 2 naarmate er een hogere wettelijke bescherming van werknemers tegen ontslag is. De data zijn een interpolatie van de dataset van Blanchard en Wolfers (2000) die op hun beurt data van OESO en van Lazear (1990) combineerden. De index is opgebouwd uit een hele reeks indicatoren voor de bescherming van zowel vaste contracten als tijdelijke contracten.

Het totale belastingspercentage op arbeid is de som van 3 belastingspercentages: loonbelasting²⁴ (payroll taxes), inkomensbelasting²⁵ (directe belasting) en consumptiebelasting²⁶ (indirecte belasting). Deze 3 soorten belastingen veroorzaken een wig (zgn. belastingwig) tussen het reële productieloon (loonkost per werknemer genormaliseerd a.d.h.v. de outputprijs) en het reële consumptieloon (na belastingen en genormaliseerd a.d.h.v. de consumentenprijsindex).

²⁴ Loonbelasting = (totale werkgeversbijdrage)/(lonen en sociale zekerheidsbijdragen (zowel werkgever als werknemer) – totale werkgeversbijdrage)

²⁵ Inkomensbelasting = (inkomensbelasting)/(totale ontvangsten van de huishoudens)

²⁶ Consumptiebelasting = (totale indirecte belastingen – subsidies)/(private uitgaven)

Tabel 52: Gegevens Nickell-Nunziata database

| <i>Nickell-Nunziata Labour market institutions database (extension Debrun)</i> | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Landen en periode</i> | <i>Basisvariabelen</i> | <i>Opmerkingen</i> |
| <i>OESO- landen Jaarlijks: 1960-1998</i> | <i>Index van wettelijke bescherming van werknemers tegen ontslag (0-2)</i> | <i>Beschikbaar voor EU15-landen, EFTA-landen, VSA, Japan, Australië, Nieuw-Zeeland en Canada</i> |
| <i>OESO- landen Jaarlijks: 1960-1998</i> | <i>Fractie werknemers die lid zijn van de vakbond (%)</i> | <i>Beschikbaar voor EU15-landen, EFTA-landen, VSA, Japan, Australië, Nieuw-Zeeland en Canada</i> |
| <i>OESO- landen Jaarlijks: 1960-1998</i> | <i>Index van onderhandelingscoördinatie (1-3)</i> | <i>Beschikbaar voor EU15-landen, EFTA-landen, VSA, Japan, Australië, Nieuw-Zeeland en Canada</i> |
| <i>OESO- landen Jaarlijks: 1960-200</i> | <i>Totale belastingpercentage op arbeid (%)</i> | <i>Beschikbaar voor EU15-landen, EFTA-landen, VSA, Japan, Australië, Nieuw-Zeeland en Canada</i> |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens OESO en Nickell-Nunziata Labour market institutions database (extension Debrun)

Tabel 53 geeft een idee over de gemiddelde waarde van de variabelen uit de bovenstaande tabel voor het jaar 2000 en voor de 3 landengroepen.

Tabel 53: Gemiddelde waarde arbeidsmarktvariabelen Nickell-Nunziata in 2000

| Basisvariabelen | Continentaal Europa | Scandinavische landen | Angelsaksische landen |
|----------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Index wettelijke ontslagbescherming (0-2) | 1,3 | 1,1 | 0,4 |
| Fractie werknemers die lid zijn van de vakbond (%) | 29,0 | 73,2 | 31,7 |
| Index van onderhandelingscoördinatie (1-3) | 2,3 | 2,3 | 1,4 |
| Totale belastingpercentage op arbeid (%) | 52,3 | 62,5 | 43,6 |

Bron: IDEA Consult op basis van gegevens OESO en Nickell-Nunziata Labour market institutions database (extension Debrun)

2.5 Aanpak econometrische schattingen

In het eerste interim-rapport werd de relatie tussen economische groei en werkloosheid econometrisch geschat met behulp van de “wet van Okun” (Okun 1970). Deze wet stelt een “vast” negatief verband voorop tussen de economische groei en de wijziging in de werkloosheid. Ze meet dus de conjuncturele gevoeligheid van de werkloosheid. Concreet werden Okun-coëfficiënten geschat voor verschillende landen(groepen) en in de tijd. Ter herinnering geeft de eerste vergelijking van Box 5 de geschatte Okun-relatie weer. Deze methode kan eveneens gebruikt worden voor het schatten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad of participatiegraad. Een variant van de basisvergelijking toetst de mogelijke asymmetrie in de reactie van de

werkloosheid op de conjunctuur (zie vergelijking 2). Deze vergelijking bevat een zgn. asymmetrie-dummy die weergeeft of er hoog- of laagconjunctuur heerst in een bepaald jaar. Dit maakt het mogelijk om een verschillende reactie bij hoogconjunctuur als bij laagconjunctuur te onderscheiden.

In de volgende paragrafen gaan we de bepalende factoren voor de verschillen in de conjunctuurgevoeligheid (dus de verschillen in Okun-coëfficiënten) van de werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad en participatiegraad econometrisch schatten. We schatten hiervoor vergelijking 3 (zie Box 5), een uitbreiding van de Okun-relatie met een aantal determinerende variabelen. De vergelijking wordt geschat met de zogenaamde “fixed effects” schatter. Indien we rekening willen houden met een verschillende invloed van de determinanten in hoog- en laagconjunctuur, dienen we vergelijking 4 (zie Box 5) te schatten.

Gezien de beschikbaarheid van de data beperken we ons in de schattingen tot de volgende 20 OESO-landen: Australië, Oostenrijk, België, Canada, Denemarken, Finland, Frankrijk, Duitsland, Ierland, Italië, Japan, Nederland, Noorwegen, Nieuw-Zeeland, Portugal, Spanje, Zweden, Zwitserland, Verenigd Koninkrijk en Verenigde Staten.

Box 5: Uitbreiding van de wet van Okun met determinerende factoren

In de wet van Okun worden de wijzigingen in de werkloosheidsgraad (Δu_{it}) voor land i en in jaar t gerelateerd aan de procentuele groei van het reële BBP (g_{it}). De lineaire regressie heeft volgende vorm:

$$\Delta u_{it} = \mathbf{b}_0 - \mathbf{b}_1 g_{it} + \mathbf{e}_{it} \quad (\text{Vergelijking 1})$$

De geschatte waarde voor β_1 wordt de inverse “Okun-coëfficiënt” genoemd en geeft weer met hoeveel procentpunten de werkloosheid zal dalen wanneer de groei van het reële BBP met één procentpunt toeneemt. Een hoge conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheid manifesteert zich dus in de eerste plaats als een hoge \mathbf{b}_1 . Omgekeerd duidt de “Okun-coëfficiënt” ($1/\beta_1$) aan met hoeveel procentpunten de groei van het reële BBP zal vertragen wanneer de werkloosheid met één procentpunt toeneemt.

Een variant van deze vergelijking toetst de mogelijke asymmetrie in de reactie van de werkloosheid op de conjunctuur. Mogelijk verschilt de reactie bij hoge groei (of bij hoogconjunctuur) van deze bij lage groei (of laagconjunctuur). Hoogconjunctuur wordt gedefinieerd als het reële BBP hoger is dan het potentiële BBP. Het omgekeerde geldt voor laagconjunctuur. Dit geeft de volgende vergelijking:

$$\Delta u_{it} = \mathbf{b}_0 - \mathbf{b}_1 g_{it} - \mathbf{b}_{D1} DUM g_{it} + \mathbf{e}_{it} \quad (\text{vergelijking 2})$$

DUM is een variabele die waarde 1 aanneemt in laagconjunctuur en waarde 0 in hoogconjunctuur. In hoogconjunctuur bedraagt de conjunctuurgevoeligheid dan \mathbf{b}_1 , en in laagconjunctuur $\mathbf{b}_1 + \mathbf{b}_{D1}$.

Vergelijking 1 kan verder uitgebreid worden met variabelen die de conjunctuurgevoeligheid bepalen. Stel dat we bijvoorbeeld 3 determinerende variabelen x_{it} , y_{it} en z_{it} beschouwen voor land i en tijdstip t . De te schatten relatie wordt dan als volgt:

$$\Delta u_{it} = \mathbf{b}_0 - [\mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 x_{it} + \mathbf{g}_3 y_{it} + \mathbf{g}_4 z_{it}] \mathbf{g}_{it} + \mathbf{e}_{it} \quad (\text{Vergelijking 3})$$

De inverse Okun-coëfficiënt β_1 wordt nu dus geschat als de som van β_1 en een aantal determinerende variabelen (x_{it} , y_{it} , z_{it}): $\mathbf{b}_1 = \mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 x_{it} + \mathbf{g}_3 y_{it} + \mathbf{g}_4 z_{it}$

Afhankelijk van het teken (positief/negatief) van de geschatte coëfficiënten (β_2 , β_3 , β_4) kunnen de determinerende variabelen de inverse Okun-coëfficiënt \mathbf{b}_1 en dus de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad verhogen of verminderen. Bovenstaande vergelijkingen kunnen zowel voor de werkloosheidsgraad, voor de werkzaamheidsgraad als voor de participatiegraad geschat worden.

Vergelijking 3 kan in een volgende stap uitgebreid worden met een asymmetrie-dummy:

$$\Delta u_{it} = \mathbf{b}_0 - [\mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 x_{it} + \mathbf{g}_3 y_{it} + \mathbf{g}_4 z_{it}] \mathbf{g}_{it} - [\mathbf{g}_{D1} + \mathbf{g}_{D2} x_{it} + \mathbf{g}_{D3} y_{it} + \mathbf{g}_{D4} z_{it}] DUM_{it} + \mathbf{e}_{it} \quad (\text{Vergelijking 4})$$

DUM is hierbij de asymmetrie-dummy die de waarde 0 of 1 aanneemt. Elke determinant vormt met de dummy een extra term in de vergelijking. In hoogconjunctuur ($DUM = 1$) is de coëfficiënt van determinant x bijvoorbeeld gelijk aan $\beta_2 + \beta_{D2}$, maar in laagconjunctuur ($DUM = 0$) bedraagt de coëfficiënt β_2 . Op deze manier is het mogelijk om een verschillend effect van een determinant in hoog- en laagconjunctuur te onderscheiden.

De data met betrekking tot de determinanten van conjunctuurgevoeligheid hebben ook een verschillende beschikbaarheid in de tijd (cf. supra). Dit lossen we op door een onderscheid te maken tussen een schatting over een langere periode 1960-1998 en schatting over een kortere periode 1985-2002. Tabel 54 geeft een overzicht van welke determinerende variabelen voor de verschillende gekozen tijdsperiodes beschikbaar zijn. Bij afwijkingen wordt het precieze jaartal van de beschikbaarheid vermeld²⁷.

²⁷ Zo betekent (1975-) dat de data pas beschikbaar zijn vanaf 1975 tot het einde van de vermelde periode.

Tabel 54: Beschikbare tijdsperioden voor determinerende variabelen

| | 1960-1998 | 1970-2002 | 1985-2002 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| A. Arbeidsmarktvariabelen | | | |
| Index wetgeving ter bescherming werkgelegenheid | X | (-1998) | (-1998) |
| Fractie werknemers lid van de vakbond | X | (-1998) | (-1998) |
| Index van onderhandelingscoördinatie | X | (-1998) | (-1998) |
| Totale belasting op arbeid | X | (-2000) | (-2000) |
| Overheidsuitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid | | | (-2000) |
| Index voor systemen van vervroegde uittrede | | | (-2000) |
| Bruto vervangingsratio's voor 1 ^{ste} jaar | X | X | X |
| Bruto vervangingsratio's voor 2 ^{de} en 3 ^{de} jaar | X | X | X |
| Bruto vervangingsratio's voor 4 ^{de} en 5 ^{de} jaar | X | X | X |
| Fractie deeltijds werk in totale werkgelegenheid | | | X |
| Fractie tijdelijk werk in totale werkgelegenheid | | | X |
| Aandeel vrouwelijke werknemers in werkgelegenheid | | (-2000) | (-2000) |
| Overheidsuitgaven voor onderwijs | | | (-1998) |
| B. Productmarktvariabelen | | | |
| Openheid van de economie | X | (-2000) | (-2000) |
| Tewerkstelling in de dienstensector | | X | X |
| Bruto binnenlandse R&D - uitgaven | | | X |
| Index overheidstransfers en -subsidies | | X | X |
| Index overheidsinvesteringen | | X | X |
| Index hoogste marginale belastingpercentage | | (1975-) | X |
| Index prijscontroles | | | (1990-) |
| Index tijd besteed aan overheidsbureaucratie | | | (1995-) |
| Index gemak om een onderneming op te starten | | | (1995-) |

Bron: IDEA Consult

Aangezien de laatste 3 indices uit de tabel slechts beschikbaar zijn vanaf 1990 of 1995, kunnen deze korte reeksen niet gebruikt worden voor verdere econometrische analyses.

In Box 6 worden twee econometrische begrippen uitgelegd die bij de schattingen steeds aan bod zullen komen.

Box 6: Betekenis R^2 en t-statistieken

De R^2 duidt het aandeel aan van de variantie in de te verklaren variabele in het linkerlid dat kan verklaard worden door de variabelen in het rechterlid.

*De t-statistieken bieden een antwoord op de vraag hoe zeker we mogen zijn dat de geschatte coëfficiënt van een verklarende variabele significant is. Een vuistregel is de volgende. Indien de geschatte t-waarde groter is dan 1.64 (in absolute waarde), kan men de hypothese dat er geen verband zou zijn, verwerpen met een zekerheid van minstens 90%. Indien de geschatte t-waarde groter is dan 1.96, kan men deze hypothese verwerpen met meer dan 95% zekerheid. Des te hoger de t-waarde, des te preciezer ook de relatie geschat zal zijn. In dit rapport duiden we een coëfficiënt die significant is op het 5% niveau aan met (**) en een coëfficiënt die significant is op het 10% niveau met (*).*

Gezien de beschikbaarheid van de gegevens gaan we telkens schattingen doen over 2 perioden. Als eerste periode nemen we de *lange periode van 1960-1998* om de lengte van de tijdsreeks ten volle te benutten. De tweede tijdsperiode loopt van *1985 tot 2002*. Deze periode benut enerzijds de rijkdom van de verklarende factoren en heeft anderzijds een verhoogde beleidsrelevantie. Voor deze kortere periode is het ook mogelijk om een asymmetrische reactie te testen. Gezien de niet-robuste resultaten voor de schattingen met asymmetriedummy's in deel II van het eindrapport, worden de regressies met asymmetrie hier enkel in bijlage vermeld (zie Bijlage 2). We concentreren ons in de schattingen voornamelijk op de werkloosheidsgraad en de werkzaamheidsgraad en slechts in mindere mate op de participatiegraad.

3. Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad

3.1 Schattingen voor lange periode 1960-1998

3.1.1 Panel van 20 OESO-landen

Voor het panel van 20 OESO-landen (cf. supra) schatten we eerst de basis Okun-relatie (vergelijking 1) - dus zonder determinerende factoren en asymmetrie - voor de periode 1960-1998. De inverse Okun-coëfficiënt β_1 is significant en bedraagt 0,17. Dit betekent dat voor de 20 landen samen een stijging van het BBP met 1% zorgt voor een gemiddelde daling van de werkloosheidsgraad met 0,17 procentpunten. De verklarende kracht van de regressie is 0,27 (R^2).

Vervolgens gaan we op zoek naar de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Hiervoor schatten we vergelijking 3 (zie Box 5) voor de 20 OESO-landen en voor de lange periode 1960-1998. In totaal zijn er 6 variabelen beschikbaar voor deze periode (zie Tabel 54). Dit zijn de 5 volgende arbeidsmarktvariabelen: de index van wettelijke ontslagbescherming van werknemers (EPL), de totale bruto vervangingsratio's (GRR) (dit is een gemiddelde van de vervangingsratio's over het 1^{ste} tot en met 5^{de} jaar werkloosheid), de index van onderhandelingscoördinatie tussen werkgevers en vakbonden (BC), de graad van syndicalisatie (UNION) en de totale belasting op arbeid (TAX). Bij de kenmerken van de productmarkt is slechts 1 variabele voor de lange periode beschikbaar, namelijk de openheid van de economie (OPEN). Tabel 55 bevat de resultaten van de regressie.

Tabel 55: Determinanten conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad voor alle 20 landen, 1960-1998

| 20 OESO-landen | |
|-----------------|---------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| Groei BBP | -0,16** (-4,01) |
| EPL * Groei BBP | 0,03** (2,32) |
| GRR * Groei BBP | -0,004** (-6,95) |
| BC * Groei BBP | 0,07** (5,85) |
| TAX * Groei BBP | -0,003** (-6,42) |
| Adj. R^2 | 0,44 |
| N | 760 |

De basis Okun-schatting werd uitgebreid met 4 determinerende factoren: EPL, GRR, BC en TAX. De 2 andere determinanten (OPEN en UNION) werden niet in de vergelijking opgenomen omdat ze de verklarende kracht van de regressie (gemeten door adj. R^2) niet verhoogden of omdat de coëfficiënten niet significant waren. Tussen haakjes staat telkens de absolute waarde van de t-statistieken vermeld. Alle variabelen zijn significant op het 5%-niveau (aangeduid met **). De verklarende kracht van de regressie (adj. R^2) neemt door toevoeging van de determinerende variabelen toe tot 0,44 (vergelijk met 0,27 in de basis Okun-schatting).

Uit Tabel 55 blijkt meteen dat de vervangingsratio's (GRR) en de totale belasting op arbeid (TAX) de conjunctuurgevoeligheid verhogen. Dit komt omdat de geschatte coëfficiënten van deze variabelen negatief zijn. Een negatieve term wordt dus toegevoegd aan de negatieve relatie BBP-groei en werkloosheidsevolutie. Daarentegen, de wettelijke ontslagbescherming (EPL) en onderhandelingscoördinatie (BC) verlagen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De geschatte coëfficiënten van deze variabelen zijn positief, dus wordt een positieve term toegevoegd aan de negatieve relatie tussen BBP-groei en werkloosheidsevolutie. Deze toevoeging maakt de relatie minder negatief of nog de fluctuaties worden kleiner. Al deze resultaten zijn in overeenstemming met de in Tabel 45 geformuleerde hypothesen.

Een grotere sociale bescherming van werklozen, gemeten door hogere vervangingsratio's (GRR), leidt dus tot een hogere conjunctuurgevoeligheid. Een gelijkaardig resultaat zien we bij de totale belasting op arbeid: een stijging van deze belasting zorgt voor een hogere conjunctuurgevoeligheid. De variabele TAX is de som van 3 belastingvoeten: loonbelasting, directe belasting en indirecte belasting. Hoe hoger deze som van belastingvoeten is, hoe sterker de werkloosheidsgraad reageert op conjunctuurschommelingen.

De twee andere verklarende variabelen wettelijke ontslagbescherming (EPL) en onderhandelingscoördinatie (BC) hebben een positieve coëfficiënt en werken dus in tegenovergestelde richting. Dit betekent dat een stijging van deze indices de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad vermindert. Wettelijke ontslagbescherming van werknemers zorgt doorgaans voor inflexibiliteit van de arbeidsmarkt en zou dus de conjunctuurgevoeligheid moeten verminderen. De resultaten van de regressie bevestigen dit. Stel dat de wetgeving ter bescherming van de tewerkstelling strenger wordt waardoor de index toeneemt van vb 0,5 tot 1. Hierdoor zal de inverse Okun-coëfficiënt stijgen met 0,015 (d.i. $0,03 \cdot 0,5$) en dit vermindert de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Ook een hoge mate van coördinatie tussen werkgevers en vakbonden tijdens loononderhandelingen leidt tot een verminderde conjunctuurgevoeligheid. Meer coördinatie houdt in dat onderhandelaars rekening houden met de implicaties van loonzetting op een geaggregeerd niveau en dit zorgt voor een minder conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad.

3.1.2 Drie landengroepen

We schatten in deze paragraaf opnieuw de vergelijkingen uit Box 5 voor de periode 1960-1998, maar nu voor de 3 landengroepen: Continentaal Europa, Angelsaksische landen en Scandinavische landen (zie hierboven voor de definitie van deze landengroepen). We schatten voor elk van de 3 landengroepen eerst de basis Okun-vergelijking (vergelijking 1 in Box 5). De resultaten zijn samengevat in Tabel 56.

Tabel 56: Basis Okun-schattingen voor werkloosheidsgraad en voor de 3 landengroepen, 1960-1998

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| $-\beta_1$ | -0,11** (-9,18) | -0,24** (-10,63) | -0,28** (-13,74) |
| Adj. R ² | 0,16 | 0,40 | 0,44 |
| N | 342 | 152 | 228 |

Alle coëfficiënten in de bovenstaande tabel zijn significant. De resultaten komen overeen met de bevindingen uit deel II van het eindrapport²⁸. De rangorde tussen de groepen met betrekking tot conjunctuurgevoeligheid is hier dezelfde. De werkloosheidsgraad blijkt dus het meest conjunctuurgevoelig in de Angelsaksische landen en het minst in Continentaal Europa. Verschillen in de grootte van de inverse Okun-coëfficiënten uit deel III van het eindrapport kunnen verklaard worden door de verschillende tijdsperiode en de vroegere bevinding dat de conjunctuurgevoeligheid toeneemt in de tijd.

Vervolgens schatten we de uitgebreide relatie met determinanten voor elk van de 3 landengroepen (zie vergelijking 3 uit Box 5). Als mogelijke determinanten van conjunctuurgevoeligheid beschikken we weer over de volgende 6 variabelen voor de periode 1960-1998: de index van wettelijke ontslagbescherming (EPL), de gemiddelde bruto vervangingsratio's over de eerste 5 jaar werkloosheid (GRR), de index van onderhandelingscoördinatie (BC), de graad van syndicalisatie (UNION), de totale belasting op arbeid (TAX) en de openheid van de economie (OPEN). Voor de 3 landengroepen worden de regressies gerapporteerd die de grootste verklarende kracht hebben en waarvan de geschatte coëfficiënten significant zijn.

²⁸ In deel II van het eindrapport werd de basis Okun-relatie geschat voor een kortere periode 1982-2002. Bovendien zat in de groep van Continentaal Europa 1 land meer namelijk Griekenland. Ook bij de Scandinavische landen was er 1 land extra namelijk IJsland.

Tabel 57: Verklaring verschillen in de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad voor de 3 landengroepen, 1961-1998

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| Groei BBP | -0,13 (-3,67) | -1,53 (-5,43) | -0,49 (-8,13) |
| EPL * Groei BBP | | | 0,46** (6,18) |
| GRR * Groei BBP | -0,004** (-4,71) | -0,004** (-4,50) | |
| BC * Groei BBP | | 0,56** (4,91) | |
| OPEN * Groei BBP | -0,001** (-2,00) | | -0,003** (-3,97) |
| UNION * Groei BBP | 0,004** (4,63) | | 0,004** (2,19) |
| Adj. R ² | 0,37 | 0,60 | 0,53 |
| N | 342 | 152 | 228 |

Voor de landengroep van *Continentaal Europa* bevat de regressie met de grootste verklarende kracht de volgende determinanten: vervangingsratio's voor werklozen (GRR), de openheid van de economie (OPEN) en het lidmaatschap van de vakbond (UNION). Verschillen in de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad worden significant verklaard door verschillen in de vervangingsratio's voor werklozen (GRR), verschillen in de openheid van de economie (OPEN) (negatieve tekens) en verschillen in de fractie werknemers die lid zijn van de vakbond (UNION) (positieve coëfficiënt). De interpretatie van determinanten die niet significant zijn (vb EPL) is als volgt: verschillen in conjunctuurgevoeligheid in Continentaal Europa zijn niet significant te wijten aan een verschillende ontslagbescherming in deze landen. De waarde van EPL verschilt immers slechts weinig tussen de verschillende continentaal Europese landen. De verschillen in conjunctuurgevoeligheid in Continentaal Europa hebben vooral te maken met de variabelen GRR, OPEN en UNION. In geen geval mag men echter concluderen dat EPL geen invloed heeft op de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad in Continentaal Europa.

Voor de *Scandinavische landen* worden de verschillen in conjunctuurgevoeligheid significant verklaard door verschillen in sociale bescherming van werklozen (GRR) en verschillen in onderhandelingscoördinatie (BC). De andere mogelijke determinanten uit de tabel verklaren de verschillen in conjunctuurgevoeligheid niet significant. Hogere vervangingsratio's voor werklozen gaan ook hier samen met een hogere conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De Scandinavische landen hebben

de hoogste vervangingsratio's van de 3 landengroepen (gemiddeld 43% voor 2000). De coëfficiënt van BC heeft een positief teken wat opnieuw in overeenstemming is met het a priori verwachte resultaat (zie Tabel 45).

Tenslotte bespreken we de resultaten voor de *Angelsaksische landen*. Hier worden de verschillen in conjunctuurgevoeligheid significant verklaard door verschillen in wettelijke ontslagbescherming (EPL), openheid van de economie (OPEN) en in lidmaatschap van de vakbond (UNION). Deze groep van landen heeft typisch een lage index van wettelijke ontslagbescherming (EPL) (zie Tabel 53). De regressie geeft aan dat deze EPL-index samen gaat met een verminderende conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad, wat in lijn is met de theoretische verwachting. De conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad neemt ook af als het aandeel werknemers aangesloten bij de vakbond (UNION) stijgt. De Angelsaksische landen hebben een lage syndicalisatiegraad in vergelijking met de andere 2 landengroepen (zie Tabel 53). De openheid van de economie is ook het laagst bij de Angelsaksische landen (zie Tabel 47). Zoals bij de landen van Continentaal Europa gaat openheid van de economie ook samen met een meer conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad.

3.2 Schatting voor korte periode 1985-2000

In deze paragraaf worden de vergelijkingen uit Box 5 geschat, maar nu voor een kortere periode namelijk 1985-2002. Door de schattingen te beperken tot deze kortere periode, komen er meer data in aanmerking om onderzocht te worden als determinanten van conjunctuurgevoeligheid (zie Tabel 54). Voor de uitgevoerde regressies kan het eindjaar soms enkele jaren opschuiven naargelang de beschikbaarheid van de data. Zo is bijvoorbeeld de fractie tijdelijk werk in de totale tewerkstelling (de variabele TEMP) maar beschikbaar tot en met 2000. Hierdoor kan de tijdsperiode van regressie tot regressie verschillen afhankelijk van de beschouwde determinanten. De regressies worden steeds uitgevoerd voor de 20 OESO-landen samen.

Tabel 58 geeft de resultaten voor de basis Okun-schatting voor de kortere periode (1985-2002) weer. De inverse Okun-coëfficiënt bedraagt 0,36, wat betekent dat een BBP-groei van 1% leidt tot een daling in de werkloosheidsgraad van 0,36 procentpunten. Bij een BBP-groei van 3% zal de werkloosheidsgraad dus dalen met ongeveer 1%-punt ($=0,36 \cdot 3\%$), bijvoorbeeld van 6% naar 5%. In de schatting voor de lange periode 1960-1998 bedroeg de Okun-coëfficiënt 0,11. De conjunctuurgevoeligheid neemt dus toe in de tijd.

Tabel 58: Basis Okun-relatie werkloosheidsgraad voor 20 OESO-landen, 1985-2002

| 20 OESO-landen | |
|----------------|--------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| $-\beta_1$ | -0,36** (-20,8) |
| Adj. R^2 | 0,56 |
| N | 360 |

Vervolgens gaan we op zoek naar de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Hiervoor schatten we vergelijking 3 (zie Box 5) voor de 20 OESO-landen samen en voor de korte periode 1985-2002. Voor deze periode zijn meer variabelen beschikbaar zowel van de arbeids- als de productmarkt (zie Tabel 54). We onderzoeken eerste de determinerende arbeidsmarktvariabelen en vervolgens de determinerende productmarktvariabelen.

Gegeven de beschikbaarheid van data voor het potentieel BBP, is het voor deze kortere periode ook mogelijk om asymmetrie te toetsen in de reactie van de werkloosheidsgraad op de conjunctuur. Voor de leesbaarheid van de hoofdtekst werden de schattingen met asymmetrie ingesloten in bijlage (zie Bijlage 2).

3.2.1 Determinerende arbeidsmarktvariabelen

Naast de 5 arbeidsmarktvariabelen gebruikt in de lange periode (EPL, GRR, BC, UNION en TAX), komen er een aantal determinerende variabelen bij. Deze 6 extra variabelen zijn de volgende: het aandeel vrouwen in de totale tewerkstelling (WOMEN), de fractie tijdelijke contracten (TEMP)²⁹, de fractie deeltijds werk (PT), de overheidsuitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid (ALMP), de overheidsuitgaven voor onderwijs (EDU) en de index voor systemen van vervroegde uittrede (ELI). De vervangingsratio's (GRR) worden nu opgesplitst in 3 afzonderlijke variabelen naargelang de duur van de werkloosheid. Zo is er een vervangingsratio voor het eerste jaar werkloosheid (GRR1), voor het tweede én derde jaar werkloosheid (GRR23) en voor het vierde én vijfde jaar werkloosheid (GRR45).

Tabel 59 geeft de resultaten van de regressie die de veranderingen in de werkloosheidsgraad verklaart door de groei van het BBP met toevoeging van 1 determinerende variabele. Voor elk van de determinanten uit de onderstaande tabel werd een aparte regressie geschat. Dit is vergelijking 3 (uit Box 5) maar met slechts 1 *determinant* (namelijk x):

²⁹ De variabele TEMP is niet beschikbaar voor USA en Nieuw-Zeeland.

$$\Delta u_{it} = b_0 - [g_1 + g_2 x_{it}] g_{it} + e_{it}$$

Tabel 59: Determinerende arbeidsmarktvariabelen werkloosheidsgraad 1985-2002

| Determinanten | 20 OESO-landen |
|---------------|------------------|
| EPL | Niet significant |
| BC | + (**) |
| UNION | - (**) |
| GRR1 | - (**) |
| GRR23 | - (**) |
| GRR45 | Niet significant |
| TAX | - (**) |
| ALMP | - (*) |
| ELI | Niet significant |
| EDU | - (**) |
| TEMP | - (**) |
| PT | Niet significant |
| WOMEN | - (**) |

Zoals bij de resultaten in de lange periode (1960-1998), blijkt dat de vervangingsratio's de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad verhogen. Dit geldt zowel voor de vervangingsratio van het eerste jaar werkloosheid (GRR1) als voor het tweede en derde jaar werkloosheid (GRR23). De vervangingsratio voor het vierde en vijfde jaar werkloosheid (GRR45) blijkt niet meer significant te zijn. De index van onderhandelingscoördinatie (BC) vermindert – net als in de lange periode - de schommelingen van de werkloosheidsgraad ten gevolge van veranderingen in BBP-groei. Deze index bedroeg voor 2000 gemiddelde 2,1 voor de 20 OESO-landen. De variabele TAX is ook significant en heeft een negatieve coëfficiënt. De totale belasting op arbeid verhoogt dus de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Voor de graad van syndicalisatie (UNION) vinden we een ander resultaat dan a priori verwacht (en bevestigd voor de lange periode). In de korte periode blijkt de graad van syndicalisatie de conjunctuurgevoeligheid te verhogen (negatief teken). Dit kan verklaard worden door het asymmetrie-effect in rekening te brengen (cf. Bijlage 2).

De 6 determinanten die extra beschikbaar zijn in de korte periode en significant zijn, hebben allen een negatief teken en doen de conjunctuurgevoeligheid dus stijgen. Zo maakt het aandeel vrouwen (WOMEN) en de fractie tijdelijk werk (TEMP) in de totale tewerkstelling dat de werkloosheidsgraad sterker reageert op veranderingen in de groei van het BBP. Ook de overheidsuitgaven voor zowel onderwijs (EDU) als deze voor het

actief arbeidsmarktbeleid (ALMP) verhogen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad.

Vervolgens schatten we een vergelijking met alle arbeidsmarktvariabelen voor de 20 OESO-landen. Het gaat hier over vergelijking 3 in Box 5. Wanneer we alle determinerende variabelen uit Tabel 59 in één regressie samenbrengen, worden sommige coëfficiënten niet significant, vooral omwille van problemen met multicollineariteit. Zo zijn bijvoorbeeld PT, TEMP en WOMEN erg gecorreleerd. Een ruime meerderheid van de parttime en tijdelijke werkkrachten zijn immers vrouwen. Tabel 60 bevat de resultaten van de regressie met de meeste verklarende kracht wanneer alle arbeidsmarktvariabelen in beschouwing genomen worden.

Tabel 60: Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad, 1985-2000 (arbeidsmarkt)

| 20 OESO-landen | Teken en significantie |
|---------------------|------------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| Groei BBP | -0,22** (2,57) |
| EPL * Groei BBP | 0,07* (1,95) |
| BC * Groei BBP | 0,07** (2,77) |
| TAX * Groei BBP | -0,003* (1,96) |
| GRR1 * Groei BBP | -0,003* (2,67) |
| GRR23 * Groei BBP | -0,003** (3,71) |
| Adj. R ² | 0,66 |
| N | 314 |

De tabel geeft aan dat de vervangingsratio's voor werklozen (GRR1 en GRR23) de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad doen toenemen. Ook de totale belasting op arbeid (TAX) verhoogt de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De mate van onderhandelingscoördinatie tussen werkgevers en vakbonden (BC) vermindert de conjunctuurgevoeligheid (positieve coëfficiënt). Ook de wetgeving ter bescherming van de werknemers tegen ontslag (EPL) vermindert, zoals verwacht, de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad.

Een bijkomende dummy-variabele voor de Angelsaksische landen is significant met een negatief teken (hogere conjunctuurgevoeligheid voor de Angelsaksische landen). Een bijkomende dummy-variabele voor de Scandinavische landen is niet significant.

3.2.2 Determinerende productmarktvariabelen

In de regressie voor de lange periode werd slechts één productmarktvariabele opgenomen, namelijk de openheid van de economie (OPEN). Door de periode te verkorten tot 1985-2002, komen 5 extra productmarktvariabelen in aanmerking. Deze zijn de tewerkstelling in de dienstensector (ServEmpl), de bruto binnenlandse uitgaven voor R&D (GERD), overheidstransfers en –subsidies (GovTrans), overheidsinvesteringen (GovInvest) en het hoogste marginale belastingspercentage op inkomen (INCOME). De laatste 3 variabelen zijn indices die de mate van regulering van de productmarkt weergeven. Voor de resultaten van de regressies met asymmetrie verwijzen we opnieuw naar de bijlage (zie Bijlage 2).

Eerst hebben de regressies geschat die de verandering in werkloosheidsgraad verklaren door de groei en toevoeging van 1 determinerende variabele. Het gaat dus over regressies van het type:

$$\Delta u_{it} = \beta_0 - [g_1 + g_2 x_{it}] g_{it} + e_{it}$$

In deze regressies zonder asymmetrie blijkt enkel de tewerkstelling in de dienstensector (ServEmpl) een significante determinant te zijn. Deze variabele doet - zoals a priori verwacht - de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad toenemen.

Tabel 61 geeft de resultaten van de regressie met de meeste verklarende kracht die alle productmarktvariabelen opneemt.

Tabel 61: Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad, 1985-2000 (productmarkt)

| 20 OESO-landen | |
|----------------------|--------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| Groei BBP | 0,33** (2,12) |
| INCOME * Groei BBP | 0,02** (2,34) |
| GERD * Groei BBP | 0,07** (2,51) |
| SERVEmpl * Groei BBP | -0,01** (-5,54) |
| OPEN * Groei BBP | Niet significant |
| Adj. R ² | 0,62 |
| N | 266 |

Uit bovenstaande tabel blijkt dat zowel de uitgaven voor R&D (GERD) als een *lager* hoogste marginale belastingspercentage op inkomen (INCOME) (een hogere index, dus meer vrijheid) de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad verminderen. De

tewerkstelling in de dienstensector (ServEmpl) maakt de werkloosheidsgraad juist meer conjunctuurgevoelig. Dit komt overeen met de bevindingen van Döpke (2001).

3.2.3 Synthese werkloosheidsgraad

Voor de arbeidsmarktvariabelen blijven de bevindingen van de lange periode behouden. De determinerende variabelen die er in de korte periode bijkomen en significant zijn (aandeel vrouwen in totale tewerkstelling, fractie tijdelijke contracten, overheidsuitgaven voor onderwijs en voor actief arbeidsmarktbeleid) verhogen allen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De arbeidsmarktvariabelen blijken vrij sterk gecorreleerd te zijn, waardoor multicollineariteit ontstaat. Hierdoor verliezen sommige coëfficiënten hun significantie wanneer deze variabelen samen in een regressie opgenomen worden.

De regressies met productvariabelen brengen slechts weinig significante determinanten voort. Van de variabelen die er in de korte periode extra bijkomen verhoogt het aandeel tewerkstelling in de dienstensector de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De bruto uitgaven voor R&D en een *lager* hoogste marginale belastingspercentage op inkomen verminderen de conjunctuurschommelingen van de werkloosheidsgraad.

Indien we de kenmerken van de arbeids- en productmarkt samen in een schatting opnemen, domineren de arbeidsmarktvariabelen zowel in aantal als in significantie. Hieruit kunnen we afleiden dat vooral de arbeidsmarktkenmerken de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad beïnvloeden.

4. Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad

In de volgende paragrafen gaan we op zoek naar de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. We bespreken achtereenvolgens schattingen voor de lange (1960-1998) en voor de korte periode (1985-2002).

4.1 Schattingen voor de lange periode 1960-1998

We schatten in deze paragraaf dezelfde vergelijkingen als in deel 3, maar nu met de veranderingen van de werkzaamheidsgraad als afhankelijke variabele. De tijdperiode is opnieuw de langere periode 1960-1998³⁰. We schatten de regressies eerst voor het panel van 20 OESO-landen en dan voor de 3 landengroepen apart.

4.1.1 Panel van 20 OESO-landen

Bij schatting van de basisrelatie (vergelijking 1 in Box 5) met veranderingen in de werkzaamheidsgraad als de te verklaren variabele, bedraagt de conjunctuurgevoeligheid 0,19. Dit betekent dat voor de 20 landen samen een BBP-groei van 1% gemiddeld zorgt voor een stijging van de werkzaamheidsgraad van 0,19 procentpunten. De verklarende kracht van de regressie bedraagt 0,26 (adj. R²).

We gaan nu op zoek naar de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Hiervoor schatten we vergelijking 3 (zie Box 5) met de verandering van de werkzaamheidsgraad in het linkerlid. Opnieuw zijn de volgende 6 variabelen beschikbaar voor de langere periode 1960-1998 (zie Tabel 54): de index wettelijke ontslagbescherming (EPL), de sociale bescherming voor werklozen (GRR), de index van onderhandelingscoördinatie (BC), de graad van syndicalisatie (UNION), de totale belasting op arbeid (TAX) en de openheid van de economie (OPEN).

Tabel 62 bevat de resultaten van de regressie. De basisschatting werd uitgebreid met 2 determinerende factoren de vervangingsratio's voor werklozen (GRR) en de totale belasting op arbeid (TAX). Andere combinaties van determinerende variabelen konden de verklarende kracht van de regressie niet verhogen of bleken niet significant te zijn. Tussen haakjes staat telkens de absolute waarde van de t-statistieken vermeld. Alle coëfficiënten zijn significant op het 5%-niveau (aangeduid met **).

³⁰ Indien de data het toelaten, wordt de tijdsperiode verlengd tot 1999.

Tabel 62: Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad voor 20 landen, 1961-1999

| 20 OESO-landen | |
|-----------------------|--------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| Groei BBP | -0,09** (-2,86) |
| GRR * Groei BBP | 0,004** (4,93) |
| TAX * Groei BBP | 0,005** (6,20) |
| Adj. R ² | 0,36 |
| N | 760 |

De verklarende kracht van de regressie neemt door toevoeging van de determinerende variabelen toe tot 0,36 (vergelijk met 0,26 in de basisvergelijking). Zowel GRR als TAX verhogen de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad door hun positieve coëfficiënt. Deze positieve termen worden immers toegevoegd aan de positieve relatie tussen BBP-groei en verandering werkzaamheidsgraad.

De bruto vervangingsratio voor werklozen (GRR) bedragen gemiddeld 31,6% in 1998 voor de 20 OESO-landen. In vergelijking met een situatie waarin de vervangingsratio nul is, impliceert een gemiddelde ratio van 31,6% een toename van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad met bijna 0,13 (=0,004*31,6). Een grotere sociale bescherming voor de werklozen leidt dus tot een hogere conjunctuurgevoeligheid van zowel werkzaamheidsgraad als werkloosheidsgraad (cf. supra). Eerdere resultaten worden hier aldus bevestigd.

De tweede variabele TAX heeft eveneens een positieve invloed op de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. De totale belasting op arbeid bedraagt gemiddeld voor de 20 OESO-landen 52% in 1998. Een hogere totale belasting op arbeid maakt de werkzaamheidsgraad conjunctuurgevoeliger. Hierboven vonden we ook al dat de werkloosheidsgraad conjunctuurgevoeliger wordt door de invloed van TAX. Hogere belastingen gaan echter ook samen met minder gunstige gevolgen zoals bijv. verminderde arbeidsinzet en motivatie, loonkostenverhoging en verminderde concurrentiekracht.

4.1.2 Drie landengroepen

Tabel 63 bevat de resultaten van schattingen van vergelijking 1 opgenomen in Box 5, maar dan met als afhankelijke variabele de verandering van de werkzaamheidsgraad. Deze vergelijking werd geschat voor de drie landengroepen apart en voor de lange periode 1960-1998. We onderzoeken nu de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad van de 3 landengroepen en gaan na wat de determinerende factoren zijn van deze conjunctuurgevoeligheid.

Tabel 63: Basisschatting werkzaamheidsgraad voor de 3 landengroepen, 1960-1998

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|---------------------|---------------------|------------------|-------------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| β_1 | 0,15** (7,97) | 0,28** (8,42) | 0,25** (12,72) |
| Adj. R ² | 0,16 | 0,30 | 0,42 |
| N | 342 | 152 | 228 |

Alle coëfficiënten in de tabel zijn significant. De conjunctuurgevoeligheid β_1 van de werkzaamheidsgraad is nu het grootst voor de Scandinavische landen, gevolgd door de Angelsaksische landen en het kleinst voor Continentaal Europa. Deze resultaten komen opnieuw overeen met de bevindingen uit deel II van het eindrapport.

In Tabel 64 worden de determinerende variabelen voor de werkzaamheidsgraad geschat. Voor de periode 1960-1998 zijn er weer 6 determinanten beschikbaar (cf. supra). De tabel rapporteert voor elke landengroep de beste regressie rekening houdend met verklarende kracht en significantie van de geschatte coëfficiënten.

Tabel 64: Verklaring verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad voor de 3 landengroepen, 1961-1998

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek | landenspecifiek |
| Groei BBP | -0,009 (-0,13) | -0,39 (-2,95) | 0,28 (4,28) |
| EPL * Groei BBP | | 0,13** (2,23) | -0,37** (-3,57) |
| GRR * Groei BBP | 0,005** (4,28) | | 0,009** (2,45) |
| BC * Groei BBP | 0,07** (2,11) | | |
| OPEN * Groei BBP | | | 0,002** (3,0) |
| UNION * Groei BBP | -0,002** (-2,39) | 0,009** (4,49) | -0,005** (-2,63) |
| Adj. R ² | 0,31 | 0,43 | 0,47 |
| N | 342 | 152 | 228 |

Voor de landen van *Continentaal Europa* blijkt dat hogere vervangingsratio's voor werklozen (GRR) samengaan met een hogere conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Een hogere mate van coördinatie bij onderhandelingen tussen werkgevers en vakbonden gaat eveneens samen met een werkzaamheidsgraad die sterker reageert op schommelingen in het BBP. De index van onderhandelingscoördinatie die gaat van 1 tot en met 3 bedraagt voor Continentaal Europa gemiddeld 2,3 in 2000 (zie Tabel 53). Een stijging van het aandeel werknemers dat lid is van een vakbond (UNION) gaat samen met een meer conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad. Dit is tegengesteld dan a priori verwacht werd. Dit resultaat is opnieuw te verklaren door het werken met aparte landengroepen. De graad van syndicalisatie beïnvloedt de conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad (cf. supra) en werkzaamheidsgraad in Continentaal Europa dus op dezelfde manier.

Zoals bij de landen van Continentaal Europa zien we dat hogere vervangingsratio's (GRR) ook bij de *Angelsaksische landen* samen gaan met een verhoogde conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Deze vervangingsratio's liggen (voor het eerste jaar werkloosheid) in de Angelsaksische landen gemiddeld de helft lager dan in Continentaal Europa of de Scandinavische landen (zie Tabel 51). Het lidmaatschap van de vakbond (UNION) ligt bij werknemers in de Angelsaksische landen ongeveer even hoog als in Continentaal Europa (zie Tabel 53) en gaat – net als in Continentaal Europa – samen met een verminderde conjunctuurgevoeligheid. Een andere variabele die samengaat met een verminderde conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad is de wettelijke ontslagbescherming voor werknemers (EPL). Gemiddeld bedraagt deze index 0,4 voor de Angelsaksische landen in het jaar 2000. Dit is de laagste score in vergelijking met Continentaal Europa (gemiddeld 1,3) en de Scandinavische landen (1,1). Tenslotte gaat een grotere openheid van de economie (OPEN) samen met een hogere conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Dit was ook al het geval bij de werkloosheidsgraad.

Voor de *Scandinavische landen* bleken maar 2 determinanten de verschillen in conjunctuurgevoeligheid significant te verklaren, namelijk de wettelijke ontslagbescherming (EPL) en de graad van syndicalisatie (UNION). In de Scandinavische landen ligt het aandeel werknemers aangesloten bij een vakbond (UNION) veel hoger dan in de andere 2 landengroepen. In 2000 bedroeg dit aandeel 73% tegenover 29% in Continentaal Europa en 32% in de Angelsaksische landen. Voor de Scandinavische landen lijken zowel de wettelijke ontslagbescherming als de syndicalisatiegraad samen te gaan met een hogere conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Deze op het eerste zicht tegengestelde resultaten dan a priori verwacht kunnen verklaard worden als een neveneffect van de opsplitsing in landengroepen. De groep van Scandinavische landen bevat maar 4 landen die zich blijkbaar (toevallig) situeren in een gedeelte van de grafiek waar er een positieve relatie heerst tussen EPL en de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. De globale relatie tussen EPL en de conjunctuurgevoeligheid is echter negatief.

4.2 Schattingen voor korte periode 1985-2002

In deze paragraaf worden de vergelijkingen geschat voor een kortere periode, namelijk 1985-2002. Zoals vroeger aangegeven kan het eindjaar voor de uitgevoerde regressies soms vroeger vallen (vb. 2000), naargelang de beschikbaarheid van de data. De regressies worden steeds uitgevoerd voor de 20 OESO-landen samen.

Door de schattingen te beperken tot deze kortere periode kunnen er meer determinerende variabelen onderzocht worden (zie Tabel 54). Voor deze kortere en recente periode werd ook een eventuele asymmetrische reactie van de werkzaamheidsgraad op de conjunctuur analyseren. Voor dit onderzoek zijn we immers beleidsmatig geïnteresseerd in de recente conjunctuurgevoeligheid en ook verschillen over de conjunctuurcyclus zijn daarbij belangrijk. Naar analogie met de werkloosheidsgraad werden, voor de leesbaarheid van de hoofdstuk, een deel van deze schattingen in bijlage opgenomen (zie Bijlage 2).

Tabel 65 geeft de resultaten voor de basisschatting voor de kortere periode (1985-2002) en voor de 20 OESO-landen. De β_1 bedraagt 0,35. In de schatting voor de lange periode 1960-1998 bedroeg β_1 0,19. De conjunctuurgevoeligheid neemt dus toe in de tijd.

Tabel 65: Basis Okun-relatie werkzaamheidsgraad voor 20 OESO-landen, 1985-2002

| 20 OESO-landen | |
|---------------------|------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| β_1 | 0,35** (17,5) |
| Adj. R ² | 0,50 |
| N | 360 |

Vervolgens gaan we op zoek naar de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Hiervoor schatten we vergelijkingen van het type 3 (zie Box 5) voor de 20 OESO-landen samen en voor de korte periode 1985-2002. Voor deze periode zijn meer variabelen beschikbaar zowel van de arbeids- als de productmarkt (zie Tabel 54). We beschouwen eerst de arbeidsmarktvariabelen en vervolgens de productmarktvariabelen.

4.2.1 Determinerende arbeidsmarktvariabelen

Naast de 5 arbeidsmarktvariabelen die gebruikt werden in de lange periode (EPL, GRR, BC, UNION en TAX) komen er, zoals reeds besproken bij de werkloosheidsgraad, een aantal determinerende variabelen bij. Deze zijn allen opgenomen in Tabel 66.

Tabel 66 geeft de resultaten van de regressies die de verandering in de werkzaamheidsgraad verklaren door de groei van het BBP met toevoeging van 1 *determinerende variabele*. Het betreft een schatting van het type:

$$\Delta u_{it} = \mathbf{b}_0 + \left[\mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 x_{it} \right] g_{it} + \mathbf{e}_{it}$$

In de tabel vermelden we enkel die determinerende variabelen waarvan de coëfficiënt significant van nul verschilt. Bijgevolg zijn GRR45, EPL, BC, ELI, EDU en PT niet vermeld in de tabel omdat hun coëfficiënt niet significant was.

Tabel 66: Determinerende arbeidsmarktvariabelen werkzaamheidsgraad 1985-2002

| Determinanten | Teken en significantie (zonder asymmetrie) |
|---------------|-----------------------------------------------|
| UNION | + (**) |
| GRR1 | + (**) |
| GRR23 | + (*) |
| ALMP | + (**) |
| TAX | + (**) |
| WOMEN | + (**) |
| TEMP | + (**) |

Alle significante variabelen verhogen de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Net zoals in de lange periode, verhogen de totale belasting op arbeid en de aanwezigheid van vervangingsinkomen voor werklozen de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Voor de korte periode hebben we de vervangingsratio's wel kunnen opsplitsen naar werkloosheidsduur. Hieruit blijkt dat vooral het vervangingsinkomen voor het eerste jaar werkloosheid alsook tweede én derde jaar werkloosheid de conjunctuurgevoeligheid verhoogt. Van de nieuw toegevoegde variabelen ten opzichte van de lange periode blijken een actief arbeidsmarktbeleid door de overheid, het aandeel vrouwen en het aandeel tijdelijke contracten ertoe leiden dat de werkzaamheidsgraad sterker reageert op een toename van het BBP. Het positieve teken van lidmaatschap aan vakbond is wel anders dan verwacht. Dit was ook al het geval bij de werkloosheidsgraad (cf. supra).

In de volgende tabel worden de verschillende arbeidsmarktvariabelen in één regressie samengebracht. Wanneer we alle arbeidsmarktvariabelen in één regressie samenbrengen, verliezen sommige coëfficiënten hun significantie. Er bleken twee regressies te zijn met een goede verklarende kracht. De regressies met de meeste verklarende kracht wanneer alle arbeidsmarktvariabelen in beschouwing genomen worden, bevat een viertal determinanten.

Tabel 67: Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad (arbeidsmarkt), 1985-2002

| Determinanten | Teken en significantie | Teken en significantie |
|-------------------|------------------------|------------------------|
| β_0 | landenspecifiek | landenspecifiek |
| Groei BBP | - 0,48** (2,19) | 0,22** (3,64) |
| EPL * Groei BBP | | - 0,11** (2,84) |
| WOMEN * Groei BBP | 0,015** (2,94) | |
| ALMP * Groei BBP | 0,39** (2,58) | 0,62** (3,58) |
| GRR1 * Groei BBP | 0,003** (2,72) | 0,004** (2,63) |
| R ² | 0,57 | 0,58 |
| N | 307 | 271 |

Voor de regressie in de eerste kolom is een bijkomende dummy-variabele voor de Angelsaksische landen significant, terwijl een bijkomende dummy-variabele voor de Scandinavische landen niet significant is. Dit geldt zonder dat de significantie van de andere determinerende variabelen verandert. Dit suggereert dat de factoren die eigen zijn aan de Scandinavische landen opgenomen werden, terwijl er nog factoren zijn typisch voor Angelsaksische landen die we niet hebben kunnen identificeren.

Voor de regressie in de tweede kolom is een bijkomende dummy-variabele voor zowel de Angelsaksische landen als de Scandinavische landen significant. Wel is de coëfficiënt van EPL niet meer significant wanneer de dummy voor de Angelsaksische landen worden toegevoegd. Dit wil zeggen dat minstens een belangrijk deel van de eigenheid van de Angelsaksische landen verklaard wordt door EPL. Het in beschouwing nemen van de dummy voor de Scandinavische landen in beide regressies suggereert tevens voor de Scandinavische landen dat een (hoger) aandeel van vrouwen in de totale tewerkstelling een belangrijk kenmerk is.

4.2.2 Determinerende productmarktvariabelen

Zoals reeds uiteengezet bij de werkloosheidsgraad, komen er, door de tijdsperiode vanaf 1985 te beschouwen, naast de openheid van de economie nog een aantal extra productmarktvariabelen in aanmerking.

We hebben verschillende regressies geschat die de verandering in de werkzaamheidsgraad verklaren door de groei van het BBP met toevoeging van 1 determinerende productmarkt variabele. Van de beschouwde determinerende variabelen was geen enkele significant.

Vervolgens beschouwden we een regressie waarin de verschillende productmarktvariabelen samen worden opgenomen.

Tabel 68: Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad, 1985-2000 (productmarkt)

| 20 OESO-landen | |
|------------------------|-------------------|
| Teken en significantie | |
| β_0 | landenspecifiek |
| Groei BBP | -0,07 (0,44) |
| OPEN * Groei BBP | 0,0001 (0,21) |
| ServEmpl * Groei BBP | 0,012** (4,09) |
| GERD * Groei BBP | -0,06* (1,74) |
| GovInvest * Groei BBP | -0,03** (3,06) |
| Adj. R ² | 0,58 |
| N | 266 |

Uit deze regressie leiden we af dat een hoger aandeel tewerkgestelden in de dienstensector (ServEmpl) de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad verhoogt. Een hogere FI-index GovInvest (hoe meer vrijheid, dus hoe kleiner het aandeel overheidsinvesteringen in de totale investeringen), verlaagt de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Minder inmenging van de overheid (gemeten door de variabele GovInvest) zorgt dus – net als bij de werkloosheidsgraad – voor een minder conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad.

Ook een hogere innovatiegerichtheid van de economie gemeten door de uitgaven voor R&D (GERD) vermindert de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad.

Innovatiegerichtheid verminderde ook de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad (cfr. supra). De verklaring hiervoor is als volgt. In innovatiegerichte economieën zijn elementen als scholing, learning by doing en bedrijfsspecifieke vaardigheden stevast belangrijker. Werkgevers zullen bij laagconjunctuur dan ook minder geneigd zijn om hun werknemers te ontslaan ('labour hoarding'). Zo vermijden ze immers bij een conjuncturele heropleving opnieuw te moeten aanwerven, met hoge selectie en opleidingskosten tot gevolg. Dit komt overeen met de vaststelling uit deel I van het eindrapport dat hooggeschoolde werkloosheid minder conjunctuurgevoelig is. Een lagere conjunctuurgevoeligheid is slechts één gevolg van een verhoogde innovatiegerichtheid van de economie. Andere en belangrijkere gevolgen zijn dat innovatiegerichtheid samengaat met een structureel hogere economische groei en arbeidsproductiviteit.

Verder dient nog opgemerkt te worden dat toevoeging van een dummy-variabele voor de Scandinavische landen de verklarende kracht van de regressie verhoogt, bijgevolg werden bepaalde kenmerken eigen aan de Scandinavische landen nog niet gevat door de beschouwde variabelen. Deze dummy-variabele heeft dan een significante positieve coëfficiënt en de significantie van de andere coëfficiënten blijft identiek.

4.2.3 Synthese werkzaamheidsgraad

Voor de arbeidsmarktvariabelen blijven de bevindingen van de lange periode behouden. De variabelen die er in de korte periode bijkomen (aandeel vrouwen, actief arbeidsmarkt beleid en tijdelijke contracten in totale tewerkstelling) verhogen alledrie de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Deze determinanten maakten de werkloosheidsgraad eveneens conjunctuurgevoeliger (cf. supra). Uit de resultaten blijkt ook dat een belangrijke reden van het verschillen van de conjunctuurgevoeligheid van de Scandinavische landen ten opzichte van de andere landen zou liggen in het aandeel vrouwen op de arbeidsmarkt. Een belangrijk onderscheidend kenmerk van de Angelsaksische landen daarentegen is de wettelijke ontslagbescherming.

De vervangingsratio's voor het eerste jaar werkloosheid (GRR1) en voor het tweede en derde jaar werkloosheid (GRR23) hebben een verhogend effect op de conjunctuurgevoeligheid. De totale belasting op arbeid (TAX) verhoogt de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad, net als voor de werkloosheidsgraad.

De regressie met productvariabelen geeft aan dat een hoger aandeel tewerkgestelden in de dienstensector de conjunctuurgevoeligheid verhoogt, terwijl minder inmenging van de overheid (gemeten door de variabelen GovInvest) de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad verlaagt. Een hogere innovatiegerichtheid van de economie vermindert de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad.



5. Determinanten conjunctuurgevoeligheid participatiegraad

Na bespreking van de werkloosheidsgraad en van de werkzaamheidsgraad, gaan we in de volgende paragrafen op zoek naar determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad.

5.1 Schattingen voor lange periode 1960-1998

We schatten in deze paragraaf dezelfde vergelijkingen als in deel 4 (en deel 3), maar nu met de verandering van de participatiegraad als afhankelijke variabele. De tijdperiode is opnieuw de langere periode 1960-1998. We schatten de regressies eerst voor het panel van 20 OESO-landen en dan voor de 3 landengroepen apart.

5.1.1 Panel van 20 OESO-landen

Bij schatting van de basisrelatie (vergelijking 1 in Box 5) met veranderingen in de participatiegraad als de te verklaren variabele, bedraagt de conjunctuurgevoeligheid 0,05. Dit betekent dat voor de 20 landen samen een BBP-groei van 1% gemiddeld zorgt voor een stijging van de participatiegraad van 0,05 procentpunten. De verklarende kracht van de regressie bedraagt 0,08 (adj. R^2) en ligt een stuk lager dan bij schattingen voor de werkzaamheidsgraad of voor de werkloosheidsgraad (zie ook deel II van het eindrapport).

We gaan nu op zoek naar de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad. Hiervoor schatten we vergelijking 3 (zie Box 5) met de verandering van de participatiegraad in het linkerlid. Opnieuw zijn de volgende 6 variabelen beschikbaar voor de langere periode 1960-1998 (zie Tabel 54): de index van wettelijke ontslagbescherming (EPL), de bruto vervangingsratio's voor werklozen (GRR) (gemiddelde vervangingsratio voor het 1^{ste} tot en met 5^{de} jaar werkloosheid), de index van onderhandelingscoördinatie (BC), de graad van syndicalisatie (UNION), de totale belasting op arbeid (TAX) en de openheid van de economie (OPEN).

Tabel 69 bevat de resultaten van de regressie. De basisschatting werd uitgebreid met 2 significante determinerende factoren: de openheid van de economie (OPEN) en de totale belasting op arbeid (TAX). Andere combinaties van determinerende variabelen konden de verklarende kracht van de regressie niet verhogen of bleken niet significant te zijn. Tussen haakjes staat telkens de absolute waarde van de t-statistieken vermeld. Alle coëfficiënten zijn significant op het 5%-niveau (aangeduid met **).

Tabel 69: Determinanten conjunctuurgevoeligheid participatiegraad voor 20 landen, 1960-1998

| 20 OESO-landen | |
|-----------------------|--------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| Groei BBP | -0,06** (-2,77) |
| OPEN * Groei BBP | 0,001** (3,71) |
| TAX * Groei BBP | 0,002** (3,13) |
| Adj. R ² | 0,12 |
| N | 760 |

De verklarende kracht van de regressie neemt door toevoeging van de determinerende variabelen toe tot 0,12 (vergelijk met 0,08 in de basisvergelijking). Zowel de openheid van de economie (OPEN) als de totale belasting op arbeid (TAX) verhogen de conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad door hun positieve coëfficiënt.

De openheid van de economie (OPEN) bedraagt gemiddeld 71,8% in 1998 voor de 20 OESO-landen. In vergelijking met een situatie waarin de openheid nul is, impliceert deze gemiddelde ratio een toename van de conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad met ongeveer 0,07 (=0,001*71,8). Een open economie leidt dus tot een hogere conjunctuurgevoeligheid van zowel participatiegraad, werkzaamheidsgraad als werkloosheidsgraad (cf. supra).

De tweede variabele TAX heeft eveneens een positieve invloed op de conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad. De totale belasting op arbeid bedraagt gemiddeld voor de 20 OESO-landen 52% in 1998. In vergelijking met een situatie waarin er geen belastingen op arbeid zijn, impliceert een gemiddeld belastingspercentage van 52% een toename van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad met ongeveer 0,10 (=0,002*52). Een hogere totale belasting op arbeid maakt dus dat de participatiegraad sterker reageert op conjunctuurschommelingen. Hierboven vonden we ook al dat de werkloosheidsgraad én de werkzaamheidsgraad conjunctuurgevoeliger wordt door de invloed van de variabele TAX.

5.1.2 Drie landengroepen

In Tabel 70 wordt de uitbreiding van de basisschatting met determinerende variabelen geschat voor de participatiegraad. De verklarende kracht van de regressies voor de participatiegraad blijkt - net als in deel II van het eindrapport - lager te liggen dan voor de werkloosheidsgraad of voor de werkzaamheidsgraad.

Tabel 70: Verklaring verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad voor de 3 landengroepen, 1960-1998

| | Continentaal Europa | Scandinavisch | Angelsaksisch |
|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| β_0 | landenspecifiek | Landenspecifiek | landenspecifiek |
| Groei BBP | -0,11 (-2,12) | -1,05 (-2,59) | -0,04 (-1,20) |
| EPL * Groei BBP | | 0,11** (2,32) | |
| GRR * Groei BBP | | 0,003** (2,45) | 0,005** (3,28) |
| BC * Groei BBP | 0,06** (2,42) | 0,41** (2,54) | |
| OPEN * Groei BBP | 0,0009** (2,29) | | |
| Adj. R ² | 0,11 | 0,15 | 0,15 |
| N | 342 | 152 | 228 |

In Tabel 70 zijn alle gerapporteerde coëfficiënten van determinerende variabelen positief. Dit betekent voor de 3 landengroepen dat de significante variabelen de conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad steeds versterken.

Voor de landengroep van *Continentaal Europa* geeft de regressie met onderhandelingscoördinatie (BC) en openheid van de economie (OPEN) het beste resultaat. Beide variabelen gaan samen met een hogere conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad. Dit komt overeen met de a priori verwachtingen (zie Tabel 45). De index van onderhandelingscoördinatie (BC) is het hoogst voor Continentaal Europa en bedroeg gemiddeld 2,3 in 1998. De continentale landen van Europa hebben ook een hogere openheid van hun economie (OPEN) in vergelijking met de andere twee landengroepen (zie Tabel 47). Deze openheid blijkt eveneens een variabele te zijn die samen gaat met een verhoogde conjunctuurgevoeligheid.

De schatting voor de *Scandinavische landen* bevat 3 significante determinanten: de index van wettelijke ontslagbescherming (EPL), vervangingsratio's voor werklozen (GRR) en de index voor onderhandelingscoördinatie (BC). De index van wettelijke ontslagbescherming (EPL) lijkt samen te gaan met een hogere conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad. Echter, net als bij de werkzaamheidsgraad is dit het gevolg van de opsplitsing in landengroepen. Hierbij wordt ingezoomd op de 4 Scandinavische landen die als aparte groep bekeken een omgekeerd effect van EPL op de conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad kennen. Zoals bij Continentaal Europa, gaat een hogere conjunctuurgevoeligheid ook samen met een hogere index van onderhandelingscoördinatie (BC). Tenslotte gaan hogere vervangingsratio's voor werklozen (GRR) ook samen met een meer conjunctuurgevoelige participatiegraad. Dit

was ook al het geval bij de schattingen voor de werkzaamheidsgraad en de werkloosheidsgraad.

De regressie met de grootste verklarende kracht voor de *Angelsaksische landen* beschouwt maar 1 enkele determinant, namelijk de vervangingsratio's voor werklozen (GRR). Deze variabele gaat samen met een verhoogde conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad.

Gezien de resultaten van de participatiegraad sterk aansluiten bij deze van de werkzaamheidsgraad, worden er geen schattingen voor de korte periode 1985-2002 uitgevoerd voor de verandering van de participatiegraad als afhankelijke variabele.

6. Besluit determinanten conjunctuurgevoeligheid macro-analyse

6.1 Determinanten lange periode 1960-1998

Tabel 71 geeft een overzicht van de determinerende factoren van de conjunctuurgevoeligheid voor de lange periode 1961-1998. We beperken ons tot de invloed van de determinanten op de werkloosheidsgraad en de werkzaamheidsgraad. De resultaten van de participatiegraad sluiten immers aan bij deze van de werkzaamheidsgraad. In de tabel betekent een ? dat deze variabele de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad of werkzaamheidsgraad verhoogt. Omgekeerd leidt een ? bij een variabele tot een verminderde conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad of werkzaamheidsgraad. We overlopen kort de 6 determinerende factoren.

De *sociale bescherming van werklozen* door vervangingsinkomen (GRR) verhoogt de conjunctuurgevoeligheid van zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad. Dit betekent dat bij een stijging van het BBP de werkloosheidsgraad meer gaat dalen en de werkzaamheidsgraad meer gaat toenemen.

Hetzelfde geldt voor de *openheid van de economie* (OPEN), de enige productmarktvariabele die beschikbaar is voor de lange tijdsperiode. De openheid van de economie gemeten als de som van de totale export en import als percentage van het BBP, verhoogt de conjunctuurgevoeligheid van zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad.

De *totale belasting op arbeid* (TAX) blijkt enkel significant in de regressies voor het ganse panel van 20 landen. De schattingen tonen aan dat deze belasting eveneens zowel de werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad conjunctuurgevoeliger maakt. De totale belasting op arbeid is het hoogst voor de Scandinavische landen (62,5% in 2000), dan volgen Continentaal Europa (52,3%) en de Angelsaksische landen (43,6%).

De *wettelijke ontslagbescherming* van de werknemers (EPL) vermindert de conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad. Hoe groter de wettelijke ontslagbescherming van een werknemer, hoe lager de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. De invloed van EPL op de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad in de Scandinavische landen is tegengesteld dan verwacht, maar dit kan verklaard worden door het werken met (kleine) landengroepen (cfr. supra). De EPL-index is laag voor de Angelsaksische landen (0,4 in 2000), hoger voor de Scandinavische landen (1,1 in 2000) en het hoogst voor Continentaal Europa (1,3 in 2000) (zie Tabel 53).

De *graad van syndicalisatie* (UNION) vermindert eveneens de conjunctuurgevoeligheid van zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad. Ook hier zien we een omgekeerd effect voor de Scandinavische landen omwille van dezelfde reden als hierboven. Het aandeel werknemers dat lid is van de vakbond is veel hoger in de Scandinavische landen (gemiddeld 73% in 2000) dan in de andere 2 landengroepen (ongeveer 30% in 2000) (zie Tabel 53).

Tabel 71: Determinanten conjunctuurgevoeligheid, 1960-1998 (20 OESO-landen en 3 landengroepen)

| Determinanten | Werkloosheidsgraad | | | | Werkzaamheidsgraad | | | |
|---------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 20 OESO-landen | Continent Europa | Scandinav landen | Angelsaks landen | 20 OESO-landen | Continent Europa | Scandinav landen | Angelsaks landen |
| EPL | ? | | | ? | | | ? | ? |
| GRR | ? | ? | ? | | ? | ? | | ? |
| BC | ? | | ? | | | ? | | |
| OPEN | | ? | | ? | | | | ? |
| UNION | | ? | | ? | | ? | ? | ? |
| TAX | ? | | | | ? | | | |

Noot: Bij het interpreteren van bovenstaande tabel ligt de nadruk op de gevonden effecten voor de regressies met de groep van 20 OESO-landen. Om correct structurele relaties te schatten, is een zo ruim mogelijke steekproef, die zo dicht mogelijk de populatie benadert, aangewezen. Conclusies getrokken op basis van een engere, minder representatieve steekproef (bijv. een landengroep) dienen steeds voorzichtig geïnterpreteerd te worden.

Tenslotte leidt *onderhandelingscoördinatie* tussen werkgevers en vakbonden (BC) tot een verminderde conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Voor de groep van 20 OESO-landen samen werd geen significant effect gevonden op de werkzaamheidsgraad. De index voor onderhandelingscoördinatie is het hoogste voor Continentaal Europa en de Scandinavische landen (2,3 in 2000) en lager voor de Angelsaksische landen (1,4 in 2000).

6.2 Determinanten korte periode 1985-2002

Tabel 72 geeft een overzicht van de resultaten voor de kortere periode 1985-2002. Door de tijdsperiode te verkorten, komen extra variabelen in aanmerking als determinerende factoren. Voor deze periode voerden we de schattingen uit voor de groep van 20 OESO-landen. Op die manier kunnen we, ondanks de kortere tijdreeks, toch een zo groot mogelijk aantal gegevens behouden. Zowel determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad als van de werkzaamheidsgraad kwamen aan bod. Determinanten die niet significant bleken in de korte periode worden in de tabel niet vermeld. De resultaten die in het grijs gearceerd zijn, zijn gebaseerd op multivariate analyses en hierdoor robuuster. De andere resultaten werden bekomen door het schatten van regressies met 1 enkele determinant. Zoals eerder vermeld, zijn de resultaten van schattingen met asymmetrie uitgebreid terug te vinden in de bijlage (zie Bijlage 2).

Voor de determinanten van de *arbeidsmarkt* worden een aantal bevindingen van de lange periode bevestigd in de korte periode. Zo verhogen de vervangingsratio's voor werklozen (GRR) de conjunctuurgevoeligheid. De totale belasting op arbeid (TAX) zorgt eveneens voor meer schommelingen van werkloosheidsgraad én werkzaamheidsgraad ten gevolge van veranderingen in BBP-groei. De coördinatie tussen werkgevers en vakbonden tijdens loononderhandelingen (BC) vermindert de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad in de korte periode. Ook in de lange periode was dit het geval. Op de werkzaamheidsgraad had deze determinant geen significante invloed in periode 1985-2000.

Een groter lidmaatschap van de vakbond onder de werknemers (UNION) vermindert in de lange periode zoals a-priori verwacht de conjunctuurgevoeligheid van zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad. In de korte periode maakt UNION zowel de werkloosheidsgraad als de werkzaamheidsgraad meer conjunctuurgevoelig. Dit resultaat stemt niet overeen met de a-priori verwachtingen. Het effect van UNION op de conjunctuurgevoeligheid blijft dus onduidelijk.

Voor de korte periode hebben we een aantal bevindingen van de lange periode kunnen verfijnen. We hebben de vervangingsratio's voor werklozen kunnen opsplitsen naar werkloosheidsduur. Zo verhogen de vervangingsratio's voor werklozen in het eerste jaar (GRR1) en deze in het tweede én derde jaar (GRR23) de conjunctuurgevoeligheid van zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad. Een grotere sociale bescherming voor werklozen verhoogt dus de conjunctuurgevoeligheid in de lange en de korte periode, zowel voor werkloosheidsgraad als voor werkzaamheidsgraad. Vervangingsratio's voor het vierde en vijfde jaar werkloosheid (GRR45) hebben geen

significant effect meer voor de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad, noch de werkzaamheidsgraad.

De extra arbeidsmarktvariabelen die er in de periode 1985-2002 bijkomen én significant zijn, verhogen allen de conjunctuurgevoeligheid zowel van de werkloosheidsgraad als de werkzaamheidsgraad. Zo doet het aantal vrouwelijke werknemers (WOMEN) de conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad toenemen. Hetzelfde geldt voor een toename van het aantal tijdelijke contracten (TEMP) en de overheidsuitgaven voor actief arbeidsmarkbeleid (ALMP). Tot slot stimuleren de overheidsuitgaven voor onderwijs (EDU) ook de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Op de werkzaamheidsgraad heeft deze laatste variabele echter geen significant effect.

De determinanten van de *productmarkt* leren ons dat het aandeel tewerkstelling in de dienstensector (ServEmpl) de conjunctuurgevoeligheid van zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad doet toenemen. Omgekeerd leidt een meer innovatiegerichte economie (GERD) en minder inmenging van de overheid, gemeten door het hoogste marginale belastingpercentage op inkomen (INCOME) en een index voor de mate van overheidsinvesteringen in de economie (GovInvest), tot een verminderde conjunctuurgevoeligheid.

Uit de schattingen die rekening houden met de verschillen tussen laagconjunctuur en hoogconjunctuur (zie Bijlage 2) blijkt dat de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid de werkloosheidsgraad relatief symmetrisch beïnvloeden over de conjunctuurcycli heen. Bij de werkzaamheidsgraad daarentegen, hebben de verschillende determinanten een eerder asymmetrische invloed over de conjunctuurcycli heen. De tabel op de volgende bladzijde geeft tevens een overzicht van deze asymmetrie-effecten.

Tabel 72: Determinanten conjunctuurgevoeligheid, 1985-2002 (20 OESO-landen)

| Variabelen | Werkloosheidsgraad | Asymmetrie-effect | Werkzaamheidsgraad | Asymmetrie-effect |
|---------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Arbeidsmarkt</i> | | | | |
| GRR1 | ? | | ? | verhoogt de conjunctuurgevoeligheid in hoogconjunctuur nog meer dan in laagconjunctuur |
| GRR23 | ? | | ? | verhoogt de conjunctuurgevoeligheid enkel in hoogconjunctuur |
| EPL | ? | | - | |
| BC | ? | | | |
| TAX | ? | | ? | verhoogt de conjunctuurgevoeligheid in laagconjunctuur nog meer dan in hoogconjunctuur |
| UNION | ? | | ? | verhoogt de conjunctuurgevoeligheid enkel in hoogconjunctuur |
| WOMEN | ? | | ? | |
| TEMP | ? | | ? | |
| ALMP | ? | | ? | |
| EDU | ? | | | |
| <i>Productmarkt</i> | | | | |
| ServEmpl | ? | | ? | |
| GERD | ? | verlagen de conjunctuurgevoeligheid enkel in hoogconjunctuur | ? | verlagen de conjunctuurgevoeligheid enkel in hoogconjunctuur |
| Overheidscontrole | ? | | ? | |

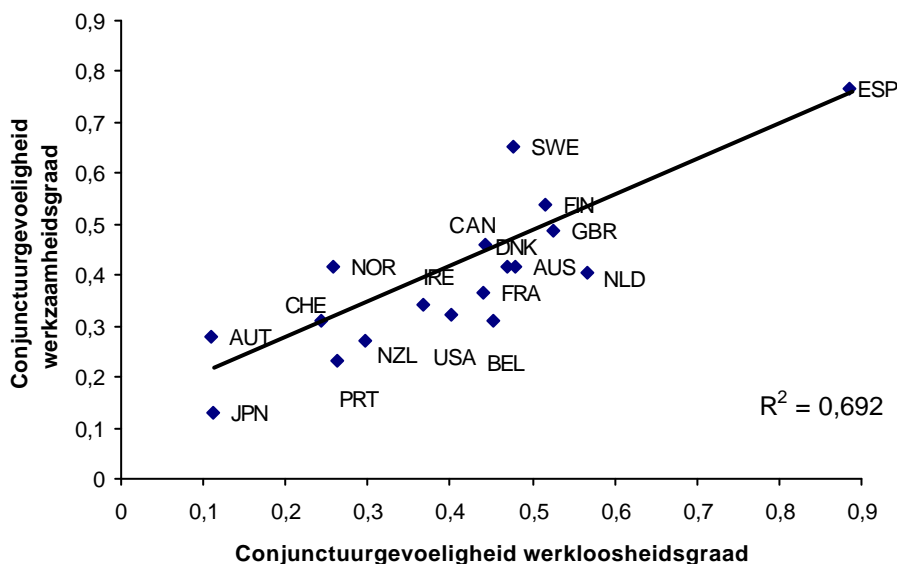
7. Determinanten van de Belgische conjunctuurgevoeligheid

Na het bepalen van de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid voor de groep van 20 OESO-landen, trachten we nu meer inzicht te krijgen in de conjunctuurgevoeligheid van België aan de hand van deze determinanten.

7.1 Positionering van België ten opzichte van 20 OESO-landen

In deel II van het eindrapport (zie Tabel 25) werd België gesitueerd in de groep van 20 OESO-landen op basis van de conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad, werkzaamheidsgraad en participatiegraad. De data in de tabel zijn de resultaten van het schatten van de basis Okun-vergelijking voor de periode 1982-2002. Het gaat dus over de vrij geschatte Okun-coëfficiënten (zie ook Bijlage 3). Figuur 11 geeft voor de 20 OESO-landen uit deze tabel met significante coëfficiënten voor de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt een beeld van de conjunctuurgevoeligheid van hun werkloosheidsgraad ten opzichte van de conjunctuurgevoeligheid van hun werkzaamheidsgraad. Op de grafiek zijn steeds de absolute waarden van de conjunctuurgevoeligheid weergegeven.

Figuur 11: Conjunctuurgevoeligheid van werkzaamheidsgraad en werkloosheidsgraad voor een aantal OESO-landen, 1982-2002



De toegevoegde trendlijn bevestigt de positieve correlatie tussen de conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad. Als eerste valt Spanje als uitschieter op: zowel de Spaanse werkloosheidsgraad als de werkzaamheidsgraad lijken uiterst conjunctuurgevoeligheid. Ook in deel II van het eindrapport bleek Spanje voor de periode 1983-2003 de meest conjunctuurgevoelige

werkloosheidsgraad te hebben van alle landen van Continentaal Europa (data Eurostat Labour Force Survey).

De figuur geeft weer dat de conjunctuurgevoeligheid van de *werkloosheidsgraad* in België in de periode 1982-2002 vrij hoog is. Naast Spanje en Nederland, kennen vooral de Scandinavische en Angelsaksische landen een conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad. Wat betreft de conjunctuurgevoeligheid van de *werkzaamheidsgraad*, scoort België middelmatig tot laag ten opzichte van de andere 20 OESO-landen.

In wat volgt trachten we de positionering van België ten opzichte van de andere 20 OESO-landen met betrekking tot conjunctuurgevoeligheid te verklaren met behulp van de determinanten die we in deel 3 (werkloosheidsgraad) en deel 4 (werkzaamheidsgraad) gevonden hebben. We beperken ons hierbij tot de recente periode van 1985-2002 die de meeste beleidsrelevantie bevat. Concreet gaan we de resultaten van de beste regressies met determinanten gebruiken om de verschillende conjunctuurgevoeligheid van de verschillende landen grafisch en in tabelvorm voor te stellen. Het gaat hier dus over de *berekende* Okun-coëfficiënten op basis van de schattingen en waarden voor de determinanten die significant bleken. Ter vergelijking en controle zijn de figuren met de *vrij geschatte* Okun-coëfficiënten (d.i. geschat op basis van de basis Okun-relatie) opgenomen in bijlage (zie Bijlage 3). Aangezien arbeidsmarktvariabelen doorslaggevend bleken bij het verklaren van de conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad, ligt de focus dan ook hierop. We beginnen met het verklaren van de verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad.

7.2 Werkzaamheidsgraad

Voor het verklaren van verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad tussen de 20 OESO-landen baseren we ons op Tabel 67. Deze tabel vermeldt twee alternatieve regressies met determinanten van de arbeidsmarkt. We bekijken eerst de regressie in de linkerkolom die verschillen in conjunctuurgevoeligheid significant verklaart door de variabelen ALMP (uitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid), WOMEN (aandeel vrouwen in de totale tewerkstelling) en GRR1 (de vervangingsratio's tijdens het eerste jaar werkloosheid).

Tabel 73 verklaart verschillen in geschatte conjunctuurgevoeligheid voor de werkzaamheidsgraad, vertrekkende van de resultaten in Tabel 67 (linkerkolom). Naast België en Vlaanderen zijn ook de vijf landen met de meest conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad (zoals aangegeven door de hoogste berekende inverse Okun-coëfficiënten) in vet opgenomen. Het gaat om Nederland, Denemarken, Zweden, Zwitserland en Noorwegen.

Tabel 73: Verklaring conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad op basis van Tabel 67 (linkerkolom, data voor 2000)

| | Verklarende variabelen | | | Bijdrage tot inverse OKUN (*) | | | | Berekende inverse Okun |
|------------------------|------------------------|-------|------|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------------------|
| | ALMP | WOMEN | GRR1 | constante | ALMP | WOMEN | GRR1 | |
| Australië | 0.07 | 44.1 | 24.7 | -0.48 | 0.028 | 0.661 | 0.074 | 0.284 |
| Oostenrijk | 0.11 | 43.5 | 40.1 | -0.48 | 0.041 | 0.653 | 0.120 | 0.334 |
| BELGIË | 0.20 | 42.9 | 45.0 | -0.48 | 0.076 | 0.643 | 0.135 | 0.375 |
| VLAANDEREN (**) | 0.25 | 43.2 | 45.0 | -0.48 | 0.097 | 0.648 | 0.135 | 0.400 |
| Canada | 0.06 | 46.0 | 45.9 | -0.48 | 0.023 | 0.690 | 0.138 | 0.371 |
| Zwitserland | 0.24 | 42.2 | 74.6 | -0.48 | 0.092 | 0.633 | 0.224 | 0.469 |
| Duitsland | 0.17 | 43.2 | 37.4 | -0.48 | 0.065 | 0.648 | 0.112 | 0.346 |
| Denemarken | 0.35 | 46.8 | 65.3 | -0.48 | 0.136 | 0.702 | 0.196 | 0.553 |
| Spanje | 0.08 | 37.5 | 63.2 | -0.48 | 0.031 | 0.563 | 0.190 | 0.303 |
| Finland | 0.11 | 47.6 | 52.9 | -0.48 | 0.043 | 0.714 | 0.159 | 0.436 |
| Frankrijk | 0.14 | 45.1 | 60.1 | -0.48 | 0.055 | 0.676 | 0.180 | 0.431 |
| Groot-Brittannië | 0.07 | 45.0 | 18.0 | -0.48 | 0.026 | 0.675 | 0.054 | 0.275 |
| Ierland | 0.30 | 40.9 | 35.4 | -0.48 | 0.116 | 0.614 | 0.106 | 0.355 |
| Italië | 0.06 | 37.2 | 59.1 | -0.48 | 0.022 | 0.558 | 0.177 | 0.277 |
| Japan | 0.06 | 40.8 | 32.0 | -0.48 | 0.024 | 0.612 | 0.096 | 0.251 |
| Nederland | 0.52 | 42.7 | 70.7 | -0.48 | 0.204 | 0.640 | 0.212 | 0.576 |
| Noorwegen | 0.22 | 47.0 | 63.3 | -0.48 | 0.087 | 0.706 | 0.190 | 0.503 |
| Nieuw-Zeeland | 0.09 | 45.3 | 28.1 | -0.48 | 0.036 | 0.680 | 0.084 | 0.321 |
| Portugal | 0.15 | 45.4 | 67.5 | -0.48 | 0.059 | 0.680 | 0.202 | 0.462 |
| Zweden | 0.30 | 47.9 | 74.2 | -0.48 | 0.115 | 0.719 | 0.223 | 0.577 |
| VSA | 0.04 | 46.5 | 28.7 | -0.48 | 0.015 | 0.698 | 0.086 | 0.319 |
| Gemiddelde | | | | -0.48 | 0.064 | 0.658 | 0.147 | 0.389 |
| Standaardafwijking | | | | 0 | 0.046 | 0.044 | 0.051 | 0.099 |

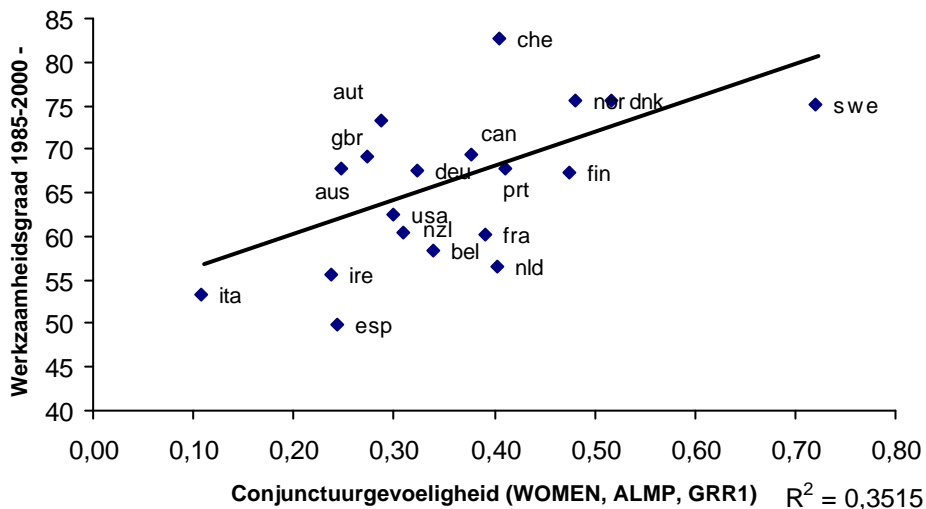
(*) Onderstaande cijfers zijn berekend door vermenigvuldiging van de waarden voor de verklarende variabelen met hun respectievelijke geschatte coëfficiënten in Tabel 67.

(**) De waarde voor GRR1 in Vlaanderen is gelijk aan deze in België. Voor ALMP en WOMEN werden de Vlaamse waarden bepaald op basis van de gegevens in Tabel 76. O.w.v. verschillen tussen de gehanteerde bronnen, zijn de gegevens uit Tabel 76 evenwel niet onmiddellijk overdraagbaar. Bij de bepaling van de cijfers voor Vlaanderen respecteren we in bovenstaande tabel de verhouding Vlaanderen/België.

In Figuur 12 wordt de gemiddelde berekende inverse Okun-coëfficiënt voor de periode 1985-2000 van elk land grafisch voorgesteld ten opzichte van de gemiddelde werkzaamheidsgraad in dezelfde periode. Uit de figuur blijkt een duidelijk positieve relatie tussen conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad en het niveau van de werkzaamheidsgraad. Dit houdt in dat landen met een meer conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt in regel een hogere werkzaamheidsgraad hebben. Eenzelfde resultaat

wordt bekomen met de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid (zie Figuur 23 in Bijlage 3). Gegeven deze resultaten beschouwen we bovenstaande landen met een zeer conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad (Nederland, Denemarken, Zweden, Zwitserland en Noorwegen) als belangrijke referentiepunten, zeker vanuit beleidspectief.

Figuur 12: Berekende conjunctuurgevoeligheid van werkzaamheidsgraad (WOMEN, ALMP, GRR1) versus niveau werkzaamheidsgraad



Tabel 74 doet een gelijkaardige oefening als Tabel 73 vertrekkende van de schattingsresultaten in de rechterkolom van Tabel 67. Verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad tussen verschillende landen – zoals aangegeven door de berekende inverse Okun-coëfficiënten - worden nu verklaard door de variabelen ALMP (uitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid), EPL (wettelijke ontslagbescherming) en GRR1 (vervangingsratio's tijdens het eerste jaar werkloosheid). Figuur 13 geeft grafische de positieve relatie weer tussen de inverse Okun-coëfficiënt en de werkzaamheidsgraad.

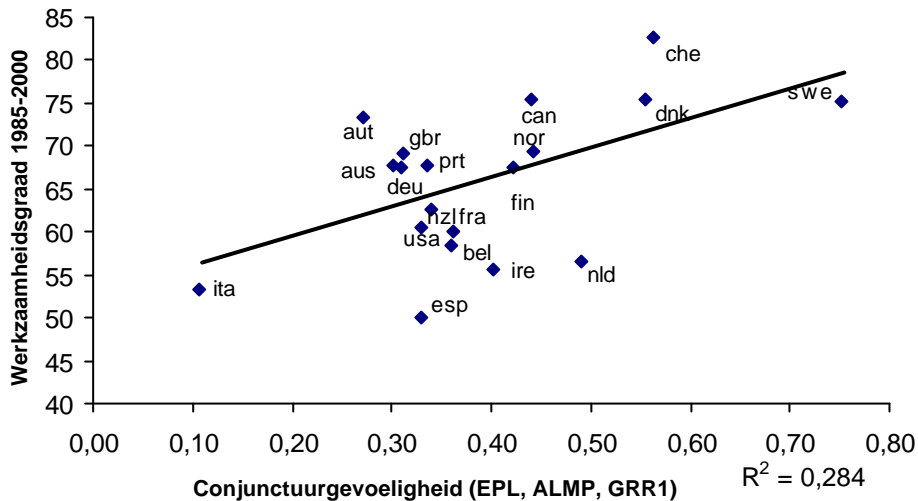
Tabel 74: Verklaring inverse Okun-coëfficiënt werkzaamheidsgraad op basis van Tabel 67 (rechterkolom, data voor 2000)

| | Verklarende variabelen | | | Bijdrage tot inverse OKUN (*) | | | | Berekende inverse Okun |
|------------------------|------------------------|------|------|-------------------------------|--------------|---------------|--------------|------------------------|
| | ALMP | EPL | GRR1 | constante | ALMP | EPL | GRR1 | |
| Australië | 0.07 | 0.50 | 24.7 | 0.22 | 0.045 | -0.055 | 0.099 | 0.309 |
| Oostenrijk | 0.11 | 1.30 | 40.1 | 0.22 | 0.065 | -0.143 | 0.160 | 0.302 |
| BELGIË | 0.20 | 1.19 | 45.0 | 0.22 | 0.121 | -0.131 | 0.180 | 0.390 |
| VLAANDEREN (**) | 0.25 | 1.19 | 45.0 | 0.22 | 0.151 | -0.131 | 0.180 | 0.420 |
| Canada | 0.06 | 0.30 | 45.9 | 0.22 | 0.036 | -0.033 | 0.184 | 0.407 |
| Zwitserland | 0.24 | 0.55 | 74.6 | 0.22 | 0.147 | -0.061 | 0.299 | 0.605 |
| Duitsland | 0.17 | 1.41 | 37.4 | 0.22 | 0.104 | -0.155 | 0.150 | 0.318 |
| Denemarken | 0.35 | 0.74 | 65.3 | 0.22 | 0.216 | -0.081 | 0.261 | 0.615 |
| Spanje | 0.08 | 1.62 | 63.2 | 0.22 | 0.049 | -0.178 | 0.253 | 0.344 |
| Finland | 0.11 | 1.08 | 52.9 | 0.22 | 0.068 | -0.119 | 0.212 | 0.381 |
| Frankrijk | 0.14 | 1.50 | 60.1 | 0.22 | 0.087 | -0.165 | 0.240 | 0.382 |
| Groot-Brittanië | 0.07 | 0.35 | 18.0 | 0.22 | 0.042 | -0.038 | 0.072 | 0.295 |
| Ierland | 0.30 | 0.54 | 35.4 | 0.22 | 0.184 | -0.059 | 0.142 | 0.486 |
| Italië | 0.06 | 1.41 | 59.1 | 0.22 | 0.035 | -0.155 | 0.237 | 0.336 |
| Japan | 0.06 | 1.40 | 32.0 | 0.22 | 0.038 | -0.154 | 0.128 | 0.232 |
| Nederland | 0.52 | 1.23 | 70.7 | 0.22 | 0.325 | -0.135 | 0.283 | 0.692 |
| Noorwegen | 0.22 | 1.39 | 63.3 | 0.22 | 0.139 | -0.153 | 0.253 | 0.459 |
| Nieuw-Zeeland | 0.09 | 0.80 | 28.1 | 0.22 | 0.058 | -0.088 | 0.112 | 0.302 |
| Portugal | 0.15 | 1.91 | 67.5 | 0.22 | 0.094 | -0.210 | 0.270 | 0.374 |
| Zweden | 0.30 | 1.32 | 74.2 | 0.22 | 0.183 | -0.145 | 0.297 | 0.555 |
| VSA | 0.04 | 0.10 | 28.7 | 0.22 | 0.023 | -0.011 | 0.115 | 0.347 |
| Gemiddelde | | | | 0.22 | 0.102 | -0.114 | 0.196 | 0.404 |
| Standaardafwijking | | | | 0 | 0.073 | 0.053 | 0.068 | 0.118 |

(*) Onderstaande cijfers zijn berekend door vermenigvuldiging van de waarden voor de verklarende variabelen met hun respectievelijke geschatte coëfficiënten in Tabel 67.

(**) De waarden voor GRR1 en EPL in Vlaanderen zijn gelijk aan deze in België. Voor ALMP werd de Vlaamse waarde bepaald op basis van de gegevens in Tabel 76. O.w.v. verschillen tussen de gehanteerde bronnen, zijn de gegevens uit Tabel 76 evenwel niet onmiddellijk overdraagbaar. Bij de bepaling van de cijfers voor Vlaanderen respecteren we in bovenstaande tabel de verhouding Vlaanderen/België.

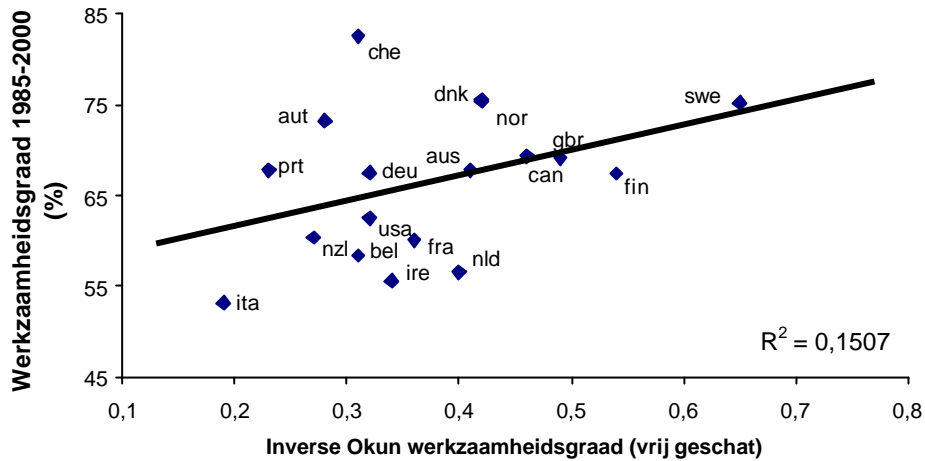
Figuur 13: Berekende conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad (EPL, ALMP, GRR1) versus niveau werkzaamheidsgraad



Tabel 73 en Tabel 74 tonen ten eerste dat de werkzaamheidsgraad in België en Vlaanderen internationaal gemiddeld conjunctuurgevoelig is. Ook eerdere schattingen toonden dit reeds. Verder geven beide tabellen inzicht in de factoren die de hogere conjunctuurgevoeligheid van sommige landen verklaren. Sterke verschillen in de bijdrage van verklarende factoren in vergelijking met België werden in vet aangeduid. Het beeld dat ontstaat, is vrij rechtlijnig. Economieën met een sterke begeleiding van werklozen, relatief eenvoudige aanwervings- en ontslagprocedures en een sterke vrouwelijke aanwezigheid blijken meer conjunctuurgevoelig te zijn. Een hoge financiële bescherming voor wie minder dan één jaar werkloos is en een actieve begeleiding (bemiddeling, opleiding) van werklozen blijken samen met relatief beperkte aanwervings- en ontslagprocedures te leiden tot een dynamische economie met een hogere conjunctuurgevoeligheid en een hogere werkzaamheidsgraad. Preferenties van werkgevers voor flexibiliteit en van werknemers voor stabiliteit (zie basishypothesen in Tabel 45) blijken in een dergelijke economie het best te kunnen worden verzoend.

In Figuur 14 wordt de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad in de OESO-landen op basis van *vrij geschatte* Okun-coëfficiënten (d.i. econometrisch geschat op basis van de basis Okun-relatie) voorgesteld ten opzichte van de het niveau van de werkzaamheidsgraad zelf (zie ook Bijlage 3). Spanje en Japan zijn uit de figuur weggelaten omdat ze een sterk afwijkende vrij geschatte Okun-coëfficiënt hebben (zgn. outliers in de figuur). Uit de figuur blijkt dus opnieuw de positieve samenhang tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad en de werkzaamheidsgraad zelf. Deze bevinding hangt dus niet af van de concrete economische aanpak: zowel voor berekende Okun-coëfficiënten (zie Figuur 13) als voor vrij geschatte Okun-coëfficiënten (zie Figuur 14) blijkt er een positieve relatie te zijn met het niveau van de werkzaamheidsgraad zelf.

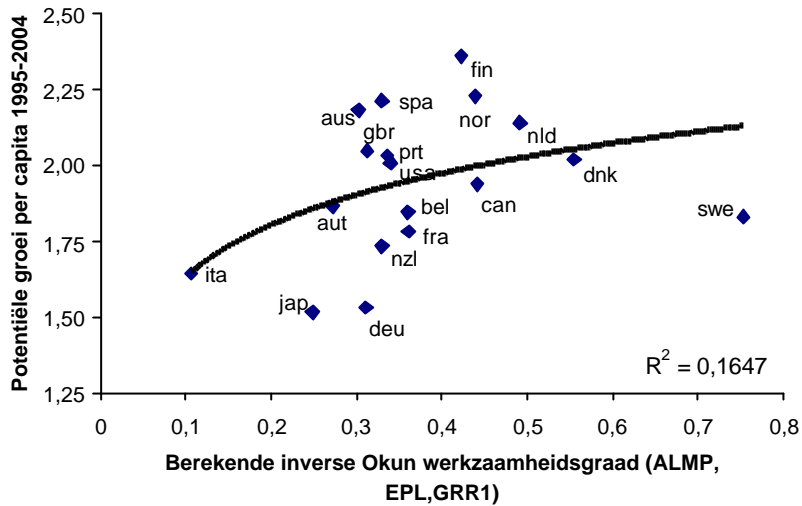
Figuur 14: Vrij geschatte inverse Okun-coëfficiënten werkzaamheidsgraad versus niveau werkzaamheidsgraad



De wenselijkheid van een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad kan verder onderzocht worden door deze conjunctuurgevoeligheid grafisch voor te stellen ten opzichte van de jaarlijkse groei van het reëel potentieel BBP per capita³¹. Figuur 15 toont een positieve relatie tussen de berekende inverse Okun-coëfficiënten voor de werkzaamheidsgraad (met als determinanten ALMP, GRR1 en EPL op basis van Tabel 74) en de gemiddelde potentiële groei per capita in de periode 1995-2004. Deze relatie is wel niet-lineair. In de figuur zijn 2 landen niet opgenomen wegens een sterk afwijkende potentiële groei (zgn. outliers): Ierland (5,1%) en Zwitserland (0,8%).

³¹ Het reëel potentieel BBP per capita is gelijk aan het reëel potentieel BBP gedeeld door de bevolking op beroepsactieve leeftijd (15-64 jaar). De bron van deze gegevens is OECD, Statistical Compendium on CD-rom, 2004-II, Economic Outlook.

Figuur 15: Berekende conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad (EPL, ALMP, GRR1) versus groei potentieel reëel BBP per capita



7.3 Werkloosheidsgraad

Voor het verklaren van verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de *werkloosheidsgraad* tussen de 20 OESO-landen baseren we ons op Tabel 60. In deze tabel worden verschillen in conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad significant verklaard door de variabelen onderhandelingscoördinatie (BC), wettelijke ontslagbescherming (EPL), de totale belasting op arbeid (TAX), de vervangingsratio's voor het eerste jaar werkloosheid (GRR1) en voor het tweede en derde jaar werkloosheid (GRR23).

Tabel 75 verklaart verschillen in geschatte conjunctuurgevoeligheid voor de werkloosheidsgraad, vertrekkende van de resultaten in Tabel 60. Naast België en Vlaanderen zijn ook de vijf landen met de meest conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad (zoals aangegeven door de in absolute waarde hoogste berekende inverse Okun-coëfficiënten) in vette druk aangeduid. Het gaat om Nederland, Denemarken, Zwitserland, Noorwegen en Frankrijk. De eerste 4 landen behoorden ook tot de landen met de meest conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad (zie Tabel 73 en Tabel 74). Uit de tabel blijkt dat verschillen in de mate van onderhandelingscoördinatie tussen vakbonden en werkgevers (BC) weinig relevant zijn ter verklaring van de verschillen in de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad tussen België en de landen met de hoogste conjunctuurgevoeligheid. De mate van sociale bescherming van werklozen, zoals gemeten door de hoogte van de vervangingsratio's, blijkt wel een belangrijke determinant van de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad te zijn. Dit geldt vooral voor de vervangingsratio's tijdens het eerste jaar werkloosheid (GRR1) en in mindere mate voor de vervangingsratio's tijdens het tweede en derde jaar werkloosheid (GRR23). Vervangingsratio's in latere jaar van werkloosheid (GRR45, in het vierde en vijfde jaar werkloosheid) zijn opnieuw niet significant voor het bepalen van de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De zeer conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad van Frankrijk kan tevens ook verklaard

worden door de hoge waarde voor de totale belasting op arbeid (TAX). Een lage ontslagbescherming voor werknemers (EPL) speelt vooral een rol bij Denemarken en Zwitserland.

Tabel 75: Verklaring inverse Okun-coëfficiënt werkloosheidsgraad op basis van tabel 60 (data voor 2000)

| | Verklarende variabelen | | | | | Bijdrage tot inverse OKUN (*) | | | | | | Berekende inverse Okun |
|------------------------|------------------------|------|------|-------|------|-------------------------------|-------|--------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|
| | BC | EPL | GRR1 | GRR23 | TAX | constante | BC | EPL | GRR1 | GRR23 | TAX | |
| Australië | 1.50 | 0.50 | 24.7 | 24.7 | 48.3 | -0.22 | 0.100 | 0.033 | -0.074 | -0.074 | -0.135 | -0.374 |
| Oostenrijk | 3.00 | 1.30 | 40.1 | 27.9 | 62.3 | -0.22 | 0.200 | 0.087 | -0.120 | -0.084 | -0.175 | -0.316 |
| BELGIË | 2.00 | 1.19 | 45.0 | 35.6 | 50.7 | -0.22 | 0.133 | 0.079 | -0.135 | -0.107 | -0.142 | -0.395 |
| VLAANDEREN (**) | 2.00 | 1.19 | 45.0 | 35.6 | 50.7 | -0.22 | 0.133 | 0.079 | -0.135 | -0.107 | -0.142 | -0.395 |
| Canada | 1.00 | 0.30 | 45.9 | 0.0 | 53.1 | -0.22 | 0.067 | 0.020 | -0.138 | 0.000 | -0.149 | -0.424 |
| Zwitserland | 2.25 | 0.55 | 74.6 | 37.5 | 37.2 | -0.22 | 0.150 | 0.037 | -0.224 | -0.113 | -0.104 | -0.478 |
| Duitsland | 3.00 | 1.41 | 37.4 | 22.0 | 57.5 | -0.22 | 0.200 | 0.094 | -0.112 | -0.066 | -0.161 | -0.270 |
| Denemarken | 2.25 | 0.74 | 65.3 | 65.3 | 60.6 | -0.22 | 0.150 | 0.049 | -0.196 | -0.196 | -0.170 | -0.586 |
| Spanje | 2.00 | 1.62 | 63.2 | 30.1 | 45.4 | -0.22 | 0.133 | 0.108 | -0.190 | -0.090 | -0.127 | -0.390 |
| Finland | 2.25 | 1.08 | 52.9 | 35.9 | 66.6 | -0.22 | 0.150 | 0.072 | -0.159 | -0.108 | -0.186 | -0.455 |
| Frankrijk | 2.00 | 1.50 | 60.1 | 42.3 | 67.8 | -0.22 | 0.133 | 0.100 | -0.180 | -0.127 | -0.190 | -0.488 |
| Groot-Brittannië | 1.00 | 0.35 | 18.0 | 15.9 | 43.3 | -0.22 | 0.067 | 0.023 | -0.054 | -0.048 | -0.121 | -0.357 |
| Ierland | 3.00 | 0.54 | 35.4 | 27.0 | 38.0 | -0.22 | 0.200 | 0.036 | -0.106 | -0.081 | -0.106 | -0.282 |
| Italië | 2.50 | 1.41 | 59.1 | 43.8 | 71.1 | -0.22 | 0.166 | 0.094 | -0.177 | -0.131 | -0.199 | -0.472 |
| Japan | 3.00 | 1.40 | 32.0 | 0.0 | 37.6 | -0.22 | 0.200 | 0.093 | -0.096 | 0.000 | -0.105 | -0.132 |
| Nederland | 2.00 | 1.23 | 70.7 | 61.1 | 41.3 | -0.22 | 0.133 | 0.082 | -0.212 | -0.183 | -0.116 | -0.520 |
| Noorwegen | 2.50 | 1.39 | 63.3 | 63.3 | 47.2 | -0.22 | 0.166 | 0.093 | -0.190 | -0.190 | -0.132 | -0.477 |
| Nieuw-Zeeland | 1.00 | 0.80 | 28.1 | 28.1 | 31.0 | -0.22 | 0.067 | 0.053 | -0.084 | -0.084 | -0.087 | -0.359 |
| Portugal | 2.00 | 1.91 | 67.5 | 52.1 | 37.3 | -0.22 | 0.133 | 0.127 | -0.202 | -0.156 | -0.104 | -0.427 |
| Zweden | 2.00 | 1.32 | 74.2 | 4.4 | 75.5 | -0.22 | 0.133 | 0.088 | -0.223 | -0.013 | -0.211 | -0.450 |
| VSA | 1.00 | 0.10 | 28.7 | 5.9 | 48.2 | -0.22 | 0.067 | 0.007 | -0.086 | -0.018 | -0.135 | -0.390 |
| Gemiddelde | | | | | | -0.22 | 0.14 | 0.07 | -0.15 | -0.09 | -0.14 | -0.40 |
| Standaardafwijking | | | | | | 0.000 | 0.043 | 0.032 | 0.051 | 0.057 | 0.034 | 0.096 |

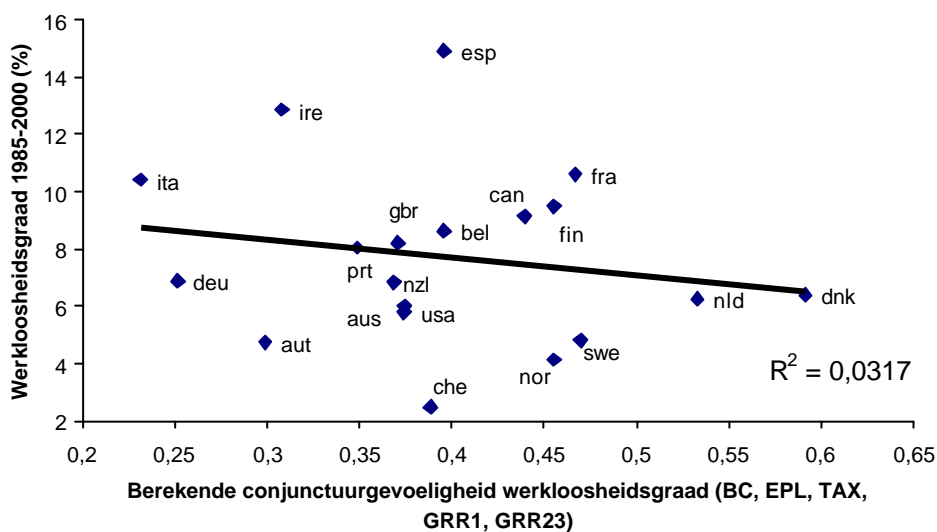
(*)Onderstaande cijfers zijn berekend door vermenigvuldiging van de waarden voor de verklarende variabelen met hun respectievelijke geschatte coëfficiënten in Tabel 60.

(**) De waarden voor GRR1 en GRR23 in Vlaanderen zijn gelijk aan deze in België.

In Figuur 16 wordt de gemiddelde inverse Okun-coëfficiënt, berekend over de periode 1985-2000, van elk land grafisch voorgesteld ten opzichte van de gemiddelde werkloosheidsgraad in dezelfde periode. Uit de figuur blijkt een licht negatieve relatie

tussen conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en het niveau van de werkloosheidsgraad. Dit houdt in dat landen met een meer conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad eerder een lagere werkloosheidsgraad hebben. De verklarende kracht van de vastgestelde licht negatieve relatie is wel zeer beperkt. Ook indien we de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad gebruiken, blijkt er nauwelijks een verband te zijn met het niveau van de werkloosheidsgraad (zie Bijlage 3, Figuur 24).

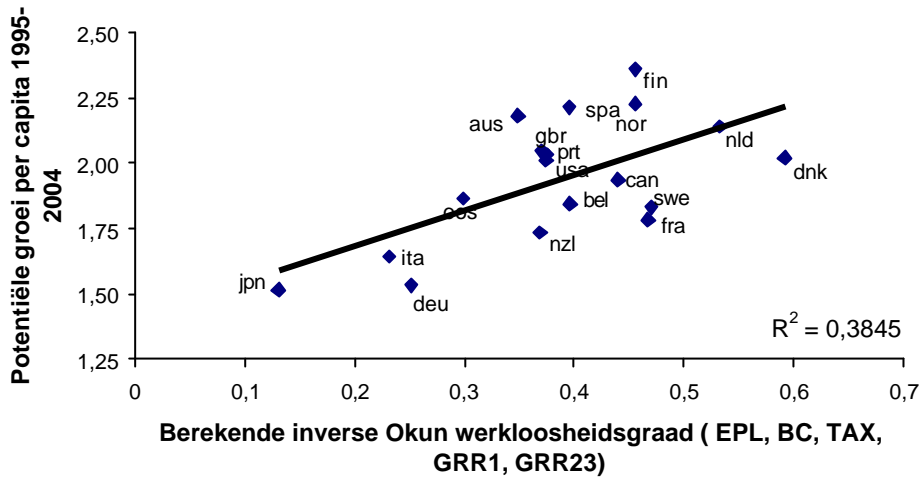
Figuur 16: Berekende conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad (EPL, BC, TAX, GRR1, GRR23) versus niveau werkzaamheidsgraad



Daarnaast bekijken we in onderstaande figuur de relatie tussen de berekende conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en de jaarlijkse groei van het potentieel reëel BBP per capita.

Uit Figuur 17 blijkt dat er een positieve relatie is tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en de potentiële reële BBP-groei per capita in de periode 1995-2004. Dit betekent dat in de regel landen met een meer conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad een hogere potentiële BBP-groei per capita hebben. Dit wordt bevestigd door de resultaten met de vrij geschatte Okun-coëfficiënten (zie Bijlage 3, Figuur 25). Een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad ging ook samen met een hogere potentiële BBP-groei per capita (cfr. supra).

Figuur 17: Berekende conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad (EPL, BC, TAX, GRR1, GRR23) versus potentiële BBP-groei per capita



Bovenstaande bevindingen leiden tot de conclusie dat conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt samengaat met een hogere werkzaamheidsgraad en *niet* met een hogere werkloosheidsgraad. Bovendien gaan een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad én werkloosheidsgraad samen met een hogere jaarlijkse potentiële BBP-groei per capita. Deze resultaten worden eveneens bevestigd door de figuren met vrij geschatte Okun-coëfficiënten.

8. Determinanten van de Vlaamse conjunctuurgevoeligheid

In deel II van het eindrapport kwamen we tot de conclusie dat de conjunctuurgevoeligheid van Vlaanderen (en van Wallonië) niet significant verschilt van deze van België. Vlaanderen combineert dus, net als België, een vrij hoge conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad met een matige conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. De relatief zwakke reactie in de werkzaamheidsgraad in vergelijking met de reactie van de werkloosheidsgraad wijst op een erg zwakke conjunctuurgevoeligheid van de participatiegraad.

In deze paragraaf trachten we de bekomen inzichten in de determinanten van conjunctuurgevoeligheid aan te wenden om de Vlaamse conjunctuurgevoeligheid te verklaren. Aangezien econometrische analyse niet mogelijk is met de kortlopende Vlaamse data, beperken we ons tot het illustreren van de bevindingen inzake conjunctuurgevoeligheid van Vlaanderen op basis van de determinanten waar we informatie over hebben. Bepaalde determinanten zoals de wettelijke ontslagbescherming van werknemers (EPL) en de sociale bescherming van werklozen (vervangingsratio's, GRR) zijn federaal bepaald en worden verder buiten beschouwing gelaten. Tabel 76 geeft een overzicht van de beschikbare data.

Aangezien de beschikbare datareeksen te kort zijn om aan te wenden voor econometrische analyses, opteren we ervoor om de waarden van de determinanten voor de jaren 2000, 2001 en 2002 (dit zijn de meest recente data) weer te geven. De tabel vermeldt ook de waarden van deze determinanten in België uit dezelfde databron en - indien beschikbaar - ook deze van de andere gewesten (Wallonië en Brussel). Voor elke determinant wordt in de eerste kolom tevens aangeduid wat de invloed ervan is op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt zoals gevonden in de econometrische analyses of - bij gebrek aan significante resultaten - zoals a-priori verwacht wordt (? verhoogt de conjunctuurgevoeligheid, ? verlaagt de conjunctuurgevoeligheid).

We moeten opmerken dat de gegevens over de Vlaamse determinanten noodzakelijkerwijs uit een andere bron komen dan de gegevens gebruikt in de econometrie voor België (zie deel 3 en deel 4). Deze data waren afkomstig van OESO (en Unesco) en zijn enkel beschikbaar zijn op landenniveau. Ter vergelijking toont de tweede kolom van Tabel 76 daarom de waarde voor het jaar 2000 van de Belgische determinanten gebruikt in de regressies. Als we deze data vergelijken met Belgische data voor hetzelfde jaar uit de bron van de gewestdata (kolom 4), merken we soms grote verschillen³² die dus te wijten zijn aan het gebruik van een andere databron.

De tabel kan enkel aanwijzingen geven aangaande verklaringen voor de verschillen in conjunctuurgevoeligheid tussen België en Vlaanderen (en de andere gewesten),

³² Het grote verschil bij de determinant ELI is te wijten aan een andere berekeningswijze bij de gewestdata. In de econometrie werd de ELI gedefinieerd als de participatiegraad van 25-54 jarigen gedeeld door de participatiegraad van 55-64 jarigen. Deze data waren echter niet beschikbaar op gewestniveau. Om toch een indicatie te krijgen van hoe deze determinant verschilt in de gewesten, werd een alternatieve index berekend, nl. de participatiegraad van 25-49 jarigen gedeeld door de participatiegraad van 50-64 jarigen.

aangezien econometrische analyses niet mogelijk zijn omwille van de korte tijdreeksen voor de gewestelijke data).

Voor de uitgaven voor R&D als % van het BBP is de Belgische databron niet dezelfde als de Vlaamse databron (aangeduid met ** in bovenstaande tabel). Voor België zijn deze data terug te vinden bij Eurostat, voor Vlaanderen werden gegevens van het steunpunt O&O statistieken vermeld in de tabel.

Ook bij de totale ALMP-uitgaven per werkloze (d.i. overheidsuitgaven voor ALMP als percentage van het BBP en gedeeld door de werkloosheidsgraad) werd er een andere berekeningsmethode gebruikt voor de Belgische en de Vlaamse data. Voor België is het aandeel overheidsuitgaven voor ALMP als percentage van het BBP beschikbaar afkomstig van Eurostat. Voor Vlaanderen is dit aandeel niet rechtsreeks beschikbaar. We berekenden zelf het aandeel door de jaarlijkse uitgaven voor ALMP (data afkomstig van VDAB, AW en VFSIPH en bewerkt door de Vlaamse Administratie Werkgelegenheid, ook geleverd aan Eurostat) te delen door het jaarlijkse Vlaams BBP (afkomstig van APS). Door deze verschillende berekeningswijze zijn de Vlaamse data moeilijk te vergelijken met de Belgische data. De daling voor de Vlaamse data in 2001 is voornamelijk te wijten aan een sterke stijging van de Vlaamse werkloosheidsgraad in dit jaar.

De data in de tabel geven onder meer aan dat:

- het aandeel *deeltijds werk* hoger ligt in Vlaanderen dan in België (en Wallonië en Brussel)
- het aandeel *tijdelijk werk* het hoogst is in Wallonië, achtereenvolgens gevolgd door Brussel, België en Vlaanderen
- de Vlaamse *totale uitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid* (per werkloze) in 2000 hoger liggen dan de Belgische, maar ze bereiken hetzelfde niveau in 2002
- de Vlaamse economie gekenmerkt wordt door een groter *openheid* dan deze van België (en Wallonië en Brussel)
- de *overheidsuitgaven voor onderwijs* als % van het BBP in Vlaanderen en België ongeveer even hoog liggen
- het *aandeel vrouwelijke werknemers* het hoogst is in Brussel, gevolgd door Vlaanderen (en België) en Wallonië

De data in Tabel 76 zijn illustratief bedoeld. Voor een grondige analyse van de determinanten van de conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt zijn econometrische analyses nodig. Dergelijke analyses vereisen echter langlopende data op gewestniveau, welke momenteel niet beschikbaar zijn.

Tabel 76: Vlaamse en Belgische determinanten van conjunctuurgevoeligheid

| Determinant | België (regressie) | Bron | België | | | Vlaanderen | | | Wallonië | | | Brussel | | |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|--------|------|-------|------------|------|-------|----------|------|------|---------|------|------|
| | 2000 | | 2000 | 2001 | 2002 | 2000 | 2001 | 2002 | 2000 | 2001 | 2002 | 2000 | 2001 | 2002 |
| <i>Arbeidsmarktkenmerken</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| Overheidsuitgaven voor ALMP als % van BBP en per werkloze (?) | 0,20 | Eurostat (B)**, VDAB (VL), AW (VL), VFSIPH (VL) | 0,15 | 0,16 | 0,13 | 0,19 | 0,18 | 0,13 | - | - | - | - | - | - |
| ELI (?) | 3,31 | Eurostat LFS, NIS | 2,05 | 1,97 | 2,02 | 2,16 | 2,07 | 2,13 | 1,99 | 1,94 | 1,93 | 1,63 | 1,66 | 1,59 |
| Fractie deeltijds werk (%) (?) | 19,0 | Eurostat LFS, NIS | - | 17,7 | 18,3 | - | 18,2 | 18,8 | - | 17,3 | 18,0 | - | 15,6 | 15,8 |
| Fractie tijdelijk werk (%) (?) | 9,0 | Eurostat LFS, NIS | 9,1 | 8,8 | 8,1 | 8,5 | 8,0 | 7,6 | 10,4 | 10,1 | 9,1 | 9,0 | 9,6 | 8,5 |
| Aandeel vrouwelijke werknemers (%) (?) | 42,9 | Eurostat LFS, NIS | 42,5 | 42,1 | 42,1 | 42,8 | 42,3 | 42,1 | 41,4 | 41,3 | 41,4 | 44,6 | 43,6 | 44,8 |
| Overheidsuitgaven voor onderwijs als % van BBP (?) | 3,10 | OECD | 5,2 | 6,1 | - | 5,3 | 6,1 | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Productmarktkenmerken</i> | | | | | | | | | | | | | | |
| Openheid van de economie (%) (?) | 169,3 | INR (NBB) | - | - | 148,7 | - | - | 201,1 | - | - | 83,3 | - | - | 68,1 |
| Tewerkstelling in de dienstensector (%) (?) | 73,8 | NIS EAK | 71,9 | 72,3 | 72,9 | 69,0 | 69,9 | 70,2 | - | - | - | - | - | - |
| Uitgaven voor R&D als % van BBP (?) | 1,96 | Eurostat (B)**, Steunpunt O&O (VL) | 2,04 | 2,17 | 2,24 | - | 2,49 | 2,51 | - | - | - | - | - | - |

** Voor deze variabele is de bron voor Belgische data verschillend van de bron van Vlaamse data (of is de berekeningswijze verschillend). Hierdoor zijn de data moeilijk vergelijkbaar.

DEEL IV: CONCLUSIES EN BELEIDSAANBEVELINGEN

1. Inleiding

In dit laatste hoofdstuk beginnen we met een samenvatting van de belangrijkste conclusies van het onderzoek naar de conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt. In het onderzoek werd de relatie tussen de economische groei en veranderingen in de werkloosheidsgraad en de werkzaamheidsgraad geanalyseerd. Meer in het bijzonder hebben we onderzocht hoe conjunctuurgevoelig de Vlaamse arbeidsmarkt is in vergelijking met andere landen, wat de belangrijkste determinanten zijn van deze conjunctuurgevoeligheid, en welke segmenten van de arbeidsmarkt (vraag en aanbod) het meest conjunctuurgevoelig zijn. Op basis van de voornaamste conclusies worden in een laatste paragraaf de uit het onderzoek voortvloeiende beleidsaanbevelingen geformuleerd.

2. Conclusies van het onderzoek

We structureren onze conclusies aan de hand van de onderzoeksvragen die geformuleerd werden bij de aanvang van het onderzoek.

(1) Hoe conjunctuurgevoelig is de arbeidsmarkt? En hoe verhoudt de conjunctuurgevoeligheid van Vlaanderen zich ten opzichte van die in andere landen?

Diverse schattingen en berekeningen voor België en Vlaanderen voor 1984-2002 geven een vrij robuust beeld. Wanneer de economische groei 1 procentpunt versnelt (bijv. van 2% tot 3%) leidt dit in regel tot een daling van de werkloosheidsgraad met ongeveer 0,42 procentpunten (bijv. een daling van 8% naar 7,58%). Schattingen variëren tussen 0,40 en 0,45 procentpunten. De procentuele reactie van de werkzaamheidsgraad is iets kleiner. Een versnelling van de economische groei met 1 procentpunt impliceert in regel een stijging van de werkzaamheidsgraad met ongeveer 0,35 procentpunt. Schattingen variëren hier tussen 0,31 en 0,39 procentpunten. Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen Vlaanderen en België.

In internationaal perspectief tonen onze bevindingen opvallende verschillen in de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt tussen verschillende landengroepen. De tabel hieronder geeft de rangschikking weer voor Continentaal Europa, de Scandinavische landen en de Angelsaksische landen. Deze 3 landengroepen onderscheiden zich op basis van hun socialezekerheidsstelsel. Elk model heeft een andere logica en gebruikt andere soorten instrumenten voor bijv. de structuur van de uitkeringen en voor het financieringsmechanisme (zie Esping-Andersen, 1990).

Tabel 77: Rangschikking landengroepen op basis van conjunctuurgevoeligheid van werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad

| Werkloosheidsgraad | Werkzaamheidsgraad |
|--------------------|--------------------|
| Angelsaksisch | Scandinavisch |
| Scandinavisch | Angelsaksisch |
| Continentaal | Continentaal |

In vergelijking met vele andere landen (en zeker in vergelijking met andere landen van Continentaal Europa) heeft België een vrij hoge conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse werkloosheidsgraad is - zoals eerder vermeld - gelijklopend aan deze van de Belgische werkloosheidsgraad. Wat betreft de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad scoren België (en Vlaanderen) maar gemiddeld tot laag in vergelijking met andere landen. De relatief zwakke reactie van de werkzaamheidsgraad in vergelijking met de reactie van de werkloosheidsgraad is een opvallend kenmerk van de Vlaamse en Belgische arbeidsmarkt. Dit wijst op een erg zwakke conjunctuurgevoeligheid in de participatiegraad. Enkel in Nederland is de kloof tussen de reactie van de werkloosheidsgraad en de reactie van de werkzaamheidsgraad nog groter dan in België. De Scandinavische landen (behalve Denemarken) geven een omgekeerd beeld, met een opvallend sterkere reactie in de werkzaamheidsgraad dan in de werkloosheidsgraad.

Wanneer we de evolutie over de tijd beschouwen, vinden we dat de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt duidelijk toegenomen is over de laatste 2 decennia. Dit geldt zowel voor de werkloosheidsgraad als voor de werkzaamheidsgraad.

(2) Hoe conjunctuurgevoelig zijn de verschillende segmenten in het arbeidsaanbod van de Vlaamse arbeidsmarkt (werknemerskenmerken)?

Op basis van grafische analyses en econometrische schattingen met Vlaamse data en analyse van Vlaamse micro-data op bedrijfsniveau kwamen we tot de volgende bevindingen met betrekking tot de conjunctuurgevoeligheid van de verschillende segmenten van de Vlaamse arbeidsmarkt.

De werkloosheidsgraad van jongeren (15-24 jaar) is meer conjunctuurgevoelig dan die van andere leeftijdscategorieën. Dit wordt bevestigd door de micro-data op bedrijfsniveau: de tewerkstelling van jongeren wordt bij een terugval van de conjunctuur het sterkst getroffen.

De werkloosheidsgraad van de ouderen (55-64 jaar) is weinig conjunctuurgevoelig en ook het aantal Vlaamse bruggepensioneerden is niet conjunctuurgevoelig.

De werkloosheidsgraad van vrouwen blijkt in Vlaanderen conjunctuurgevoeliger te zijn dan deze van mannen. Dit komt overeen met de bevinding bij de determinanten van conjunctuurgevoeligheid (zie verder) dat het aandeel vrouwen in de tewerkstelling de arbeidsmarkt conjunctuurgevoeliger maakt.

Verder heeft de werkloosheidsgraad van lager geschoolden een hogere conjunctuurgevoeligheid dan deze van hoger geschoolden. Dit maakt de laaggeschoolden bij neergaande conjunctuur zeer kwetsbaar op de Vlaamse arbeidsmarkt. Naast verschillen in de sterkte van de reactie, bleken er in Vlaanderen ook verschillen te zijn in de snelheid waarmee de werkloosheidsgraad naar scholingsniveau reageert. De conjunctuurcyclus manifesteert zich het snelst bij de hoger geschoolde werklozen. Voor de andere categorieën is het totale effect (hoewel groter) slechts met vertraging voelbaar.

Naar werkloosheidsduur blijkt – in lijn met de verwachtingen – het aantal kortdurig werklozen conjunctuurgevoeliger dan het aantal langdurig werklozen.

Specifiek voor de Vlaamse situatie werden ook nog de verschillende categorieën niet-werkenden binnen de administratieve data bestudeerd. Hieruit bleek dat van alle niet-werkende werkzoekenden (NWWZ) het aantal uitkeringsgerechtigden het minst conjunctuurgevoelig is. Het aantal personen in loopbaanonderbreking reageert eerder pro-cyclisch.

(3) Hoe conjunctuurgevoelig zijn de verschillende segmenten in de arbeidsvraag van de Vlaamse arbeidsmarkt (werkgeverskenmerken)?

Op basis van Vlaamse micro-data op bedrijfsniveau en productie-indices van het NIS bleek dat kleinere bedrijven conjunctuurgevoeliger zijn dan grotere ondernemingen. Anders geformuleerd gaan kleinere bedrijven sneller aanwerven en afdanken ten gevolge van schommelingen in de vraag dan grotere ondernemingen. Dit kan onder meer verklaard worden door het feit dat, inzake arbeidsmarkt, kleine bedrijven een *minimumstrategie* volgen, terwijl grotere bedrijven eerder een *maximumstrategie* volgen. Dit wil zeggen dat kleinere bedrijven (meestal dienstenondernemingen) hun werknemerscapaciteit afstemmen op de te verwachten *minimale* vraag en dus bij aantrekkende conjunctuur sneller tot aanwerving overgaan. Grotere (ook veelal kapitaalintensievere industriële) ondernemingen stemmen hun capaciteit af op de te verwachten *maximale* vraag en passen hun werkuren aan bij aantrekkende conjunctuur of gebruiken systemen van tijdelijke werkloosheid bij dalende conjunctuur.

We kunnen dus besluiten dat de conjunctuurgevoeligheid in de dienstensector zich eerder uit in verandering in tewerkstelling, terwijl voor de industrie de conjunctuurgevoeligheid zich eerder uit in verandering van het aantal gewerkte uren per persoon. Dit wordt ten dele bevestigd door de analyse van de determinanten (zie verder), waaruit bleek dat hoe hoger het aandeel van de tewerkgestelden in de dienstensector, hoe conjunctuurgevoeliger zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad.

Hiermee samenhangend, zijn er tussen sectoren grote verschillen inzake conjunctuurgevoeligheid. Bepaalde sectoren lopen voorop en zetten de conjunctuurverbetering direct om in een verhoogde tewerkstelling (bijv. industriële reiniging, selectie van personeel).

Arbeiderjobs blijken conjunctuurgevoeliger dan bediendenjobs. Een mogelijke reden hiervoor kan zijn dat arbeiders een lagere wettelijke ontslagbescherming hebben (zie punt 4 over de determinanten hierna). Voltijdse werknemers volgen het normale conjunctuurverloop, terwijl deeltijdse werknemers een structurele groei kennen die conjunctuuronafhankelijk is. Het aantal verzuimde uren reageert procyclisch, het stijgt in hoogconjunctuur en daalt in laagconjunctuur.

(4) Wat zijn de belangrijkste determinanten van conjunctuurgevoeligheid?

Op basis van econometrische schattingen werd voor een reeks arbeidsmarkt- en productmarktvariabelen onderzocht wat hun invloed is op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt (zowel werkloosheidsgraad als werkzaamheidsgraad). De tabel hieronder vat de voornaamste bevindingen samen. We kunnen de determinanten opdelen in 3 groepen: determinanten waarvan het effect duidelijk is (een robuust resultaat in alle schattingen), determinanten waarvoor we aanwijzingen hebben dat ze een bepaald effect hebben en tenslotte determinanten waarvan de invloed onduidelijk blijft. Het gevonden effect van een variabele wordt aangeduid met ? indien de variabele de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt (werkloosheidsgraad en werkzaamheidsgraad) verhoogt en aangeduid met ? indien de variabele in kwestie de fluctuaties vermindert en dus de conjunctuurgevoeligheid doet afnemen.

Tabel 78: Determinerende arbeids- en productmarktvariabelen van de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt

| Effect | Arbeidsmarktvariabelen | Productmarktvariabelen |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duidelijk effect | Korte termijn vervangingsratio's voor werklozen ? Belasting op arbeid ? Uitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid ? Aandeel vrouwen ? Wettelijke ontslagbescherming ? | |
| Aanwijzingen voor een effect | Aandeel tijdelijk werk ? Overheidsuitgaven voor onderwijs ? Onderhandelingscoördinatie ? | Openheid van de economie ? Aandeel tewerkstelling in diensten ? Innovatiegerichtheid ? Overheidscontrole ? |
| Onduidelijk effect | Lidmaatschap van de vakbond (syndicalisatiegraad) | |

Vooreerst valt op dat voornamelijk arbeidsmarktvariabelen doorslaggevend zijn in het verklaren van de conjunctuurgevoeligheid. Productvariabelen bleken in de regressies in het algemeen minder significant. In regressies met zowel arbeidsmarkt- als productmarktvariabelen bleken enkel de arbeidsvariabelen een significante rol te spelen. Om bovenstaande reden zijn alle productmarktvariabelen in de tabel geklasseerd bij de determinanten waarvoor we aanwijzingen hebben voor een effect.

Bij de arbeidsmarktvariabelen hebben de volgende vier variabelen een duidelijk verhogend effect op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt: de hoogte van de sociale bescherming van werklozen (vervangingsratio's) en dit vooral in de eerste jaren

van de werkloosheid, de overheidsuitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid, het aandeel vrouwen in de totale tewerkstelling en de totale belasting op arbeid. Daarentegen blijkt de mate van wettelijke ontslagbescherming van werknemers de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt te verlagen. Verder vonden we in onze analyses aanwijzingen dat ook het aandeel tijdelijk werk en de overheidsuitgaven voor onderwijs de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt doen toenemen. Voor de mate van onderhandelingscoördinatie over bedrijven en sectoren bij de loonvorming vonden we aanwijzingen dat dit de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt juist vermindert³³. Over het effect van de mate waarin werknemers lid zijn van vakbonden blijft tenslotte onduidelijkheid bestaan.

Bij de productmarktvariabelen vonden we voor alle significante determinanten enkel aanwijzingen voor een bepaald effect. Zo vonden we dat de openheid van de economie en het aandeel tewerkstelling in de dienstensector allebei de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt verhogen. De innovatiegerichtheid van een economie vermindert de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt³⁴. De mate van overheidscontrole op een economie doet – in tegenstelling tot wat a-priori verwacht werd – de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt toenemen.

Gegeven bovenstaande bevindingen kan de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt door het beleid beïnvloed worden door in te spelen op de determinanten, vooral deze van de arbeidsmarkt. Zo kan bijvoorbeeld een hoge financiële bescherming voor wie (kortdurig) werkloos is en een actieve begeleiding (bemiddeling, opleiding) van werklozen samen met relatief beperkte aanwervings- en ontslagprocedures leiden tot een dynamische economie met een hogere conjunctuurgevoeligheid.

(5) Is de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt symmetrisch?

Impliceert een sterke daling (stijging) van de werkzaamheidsgraad (werkloosheidsgraad) bij groeivertraging ook een sterke stijging (daling) van de werkzaamheidsgraad (werkloosheidsgraad) bij een versnelling van de groei? Is de arbeidsmarkt even gevoelig bij opgaande als bij neergaande conjunctuur?

Een mogelijk asymmetrische reactie werd uitvoerig getest. De resultaten bleken echter helemaal niet robuust te zijn. Vaak was er geen significant verschillende gevoeligheid tussen op- en neergaande conjunctuur, noch internationaal, noch in België (Vlaanderen). Soms was er wel een verschil, maar was dit verschil anders naargelang de gebruikte methode om op- en neergaande conjunctuur (hoog- en laagconjunctuur) te definiëren.

Ook wat de verschillende segmenten van de arbeidsmarkt betreft, vonden we geen robuuste aanwijzingen van asymmetrie, zeker niet in de macro-data. Enkel bij de analyse van de Vlaamse micro-data op bedrijfsniveau vonden we aanwijzingen voor asymmetrie bij de jongeren. Jongeren worden bij neergaande conjunctuur sneller ontslagen, terwijl ze minder snel weer ingezet worden (zowel wat betreft tewerkstelling als gewerkte uren) bij een heropleving van de conjunctuur.

³³ Voor een verklaring van al deze effecten, zie 3.2.1 en 4.2.1.

³⁴ Voor een verklaring van al deze effecten, zie 3.2.2 en 4.2.2

(6) *Vertragingseffecten*

In de Angelsaksische en de Scandinavische landen reageren de werkloosheidsgraad en de werkzaamheidsgraad vrij onmiddellijk op de groei van het BBP en dijt het effect uit na verloop van tijd. Ongeveer 2/3 (in Scandinavië) tot zelfs 3/4 (in de Angelsaksische landen) van het effect van groeiversnellingen of groeivertragingen op de werkloosheidsgraad manifesteert zich binnen het jaar. In de landen van continentaal Europa manifesteert slechts de helft van het effect zich binnen het jaar. Ook in Vlaanderen stellen we dit Continentaal Europees patroon vast.

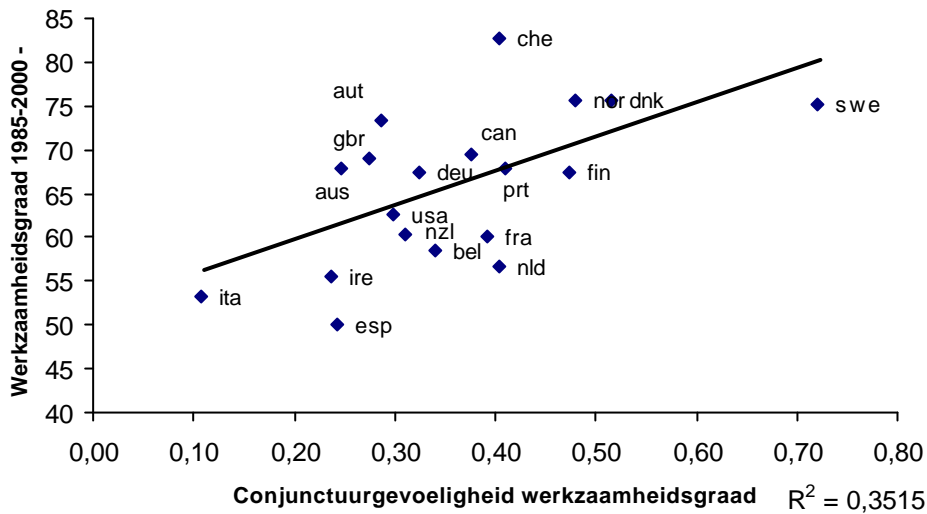
Op basis van Vlaamse micro-data op bedrijfsniveau en productie-indices van het NIS bleek ook dat Vlaamse bedrijven in eerste instantie eerder temporele flexibiliteit (bijv. aantal gewerkte uren, overuren) gebruiken om een heropleving van de conjunctuur op te vangen. Op vlak van tewerkstellingscreatie observeren we een vertraging ten gevolge van een aantrekkende conjunctuur.

Uit een dynamische analyse van de maandelijkse en de kwartaaldata voor de Vlaamse niet-werkende werkzoekenden (NWWZ) blijken wijzigingen in het aantal Vlaamse NWWZ na een (blijvende) schok in de productie zich overwegend te manifesteren in het tweede kwartaal na de schok. De aanpassing is pas grotendeels voltooid tegen het einde van het derde à vierde kwartaal na de schok. Meteen vinden we ook een verklaring voor de in de vorige alinea gerapporteerde vertraagde reactie over twee jaren van de werkloosheid op de economische groei. Schokken in de productie doen zich *gemiddeld* immers in het midden van het jaar voor (er is geen reden waarom ze zich vooral in bijv. het eerste of bijv. het laatste kwartaal zouden voordoen). De gemiddelde schok in jaar t oefent dan ook invloed uit op zowel de gemeten economische groei in het jaar t zelf (in vergelijking met $t-1$), als op de gemeten groei in het jaar $t+1$ (in vergelijking met t). Gegeven dat de werkloosheid drie à vier kwartalen nodig heeft om zich volledig aan te passen, zal deze volledige aanpassing meestal slechts in het volgende jaar waar te nemen zijn.

(7) *Is een hoge conjunctuurgevoeligheid wenselijk?*

Uit regressies en grafische analyses blijkt dat er een duidelijke positieve relatie is tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad en het *niveau van de werkzaamheidsgraad* zelf. Uit onderstaande figuur blijkt dat landen met een meer conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad in de regel ook een hogere werkzaamheidsgraad hebben. Landen met een hoge werkzaamheidsgraad als Denemarken, Zweden, Zwitserland, en Noorwegen hebben dus ook typisch een hogere conjunctuurgevoeligheid en kunnen als referentie dienen uit beleidsperspectief.

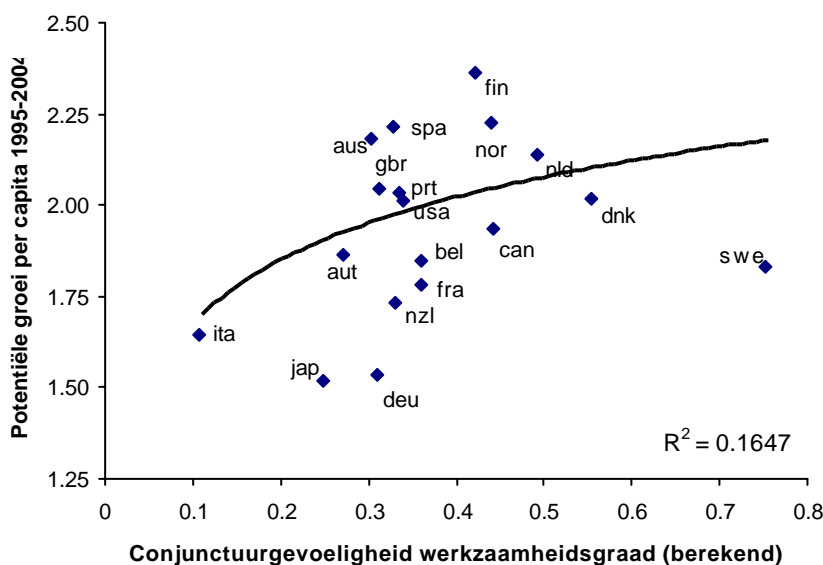
Figuur 18: Conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad versus het niveau van de werkzaamheidsgraad (1985-2000, in %)



Noot: De conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad is bepaald op basis van berekende inverse Okun-coëfficiënten (zie Figuur 12 uit het rapport)

Een tweede argument voor de wenselijkheid van een conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt is de bevinding dat landen met een meer conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad in de regel de voorbije 10 jaar ook een hogere gemiddelde jaarlijkse groei van het reëel potentieel BBP per capita hadden. Uit de onderstaande figuur blijkt duidelijk deze positieve (niet-lineaire) relatie.

Figuur 19: Conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad versus jaarlijkse potentiële BBP-groei per capita (1995-2004, in %)



Uit regressies en grafische analyses blijkt bovendien dat er een licht negatieve relatie is tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en het niveau van de werkloosheidsgraad zelf. Dit betekent dat landen met een hogere conjunctuurgevoeligheid van hun werkloosheidsgraad eerder een lagere werkloosheidsgraad hebben. Er is wel een significant positieve relatie tussen de berekende conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en de jaarlijkse groei van het potentieel reëel BBP per capita. Dit betekent dat landen met een meer conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad ook een hogere potentiële BBP-groei per capita hebben.

Bovenstaande bevindingen leiden tot de conclusie dat conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt eerder wenselijk is daar dit samengaat met een hogere werkzaamheidsgraad en niet met een hogere werkloosheidsgraad. Bovendien gaan een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad én werkloosheidsgraad samen met een hogere jaarlijkse potentiële BBP-groei per capita. Deze resultaten bleken bovendien niet af te hangen van de concrete econometrische aanpak (cfr. Bijlage 3 met vrij geschatte Okun-coëfficiënten).

De verklaring voor deze samenhang is niet onmiddellijk uit ons onderzoek af te leiden. We zien twee mogelijkheden. Een eerste is causaal. Een meer conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt impliceert meer mobiliteit op de arbeidsmarkt, meer instroom in en uitstroom uit jobs. Een gunstig gevolg hiervan kan een betere afstemming van vraag en aanbod op de arbeidsmarkt zijn, zodat de geschikte werknemer sneller op de geschikte arbeidsplaats terecht komt. Een potentieel gunstig gevolg hiervan is dat modernisering van de economie zich ook sneller kan voltrekken. Zowel jobdestructie in “oudere” bedrijven als jobcreatie in “moderne” bedrijven kunnen immers sneller plaatsvinden. Hogere (en modernere) werkgelegenheid en economische groei zijn dan mogelijk. Mogelijke negatieve neveneffecten van dit dynamisch proces betreffen onzekerheid en inkomensongelijkheid in hoofde van vooral werknemers. In de mate dat actief arbeidsmarktbeleid en vrij hoge uitkeringen (in het eerste werkloosheidsjaar) dit proces begeleiden kunnen deze negatieve neveneffecten evenwel verzacht worden.

Een alternatieve verklaring is dat zowel een hoge conjunctuurgevoeligheid als een hoge werkgelegenheid en groei het resultaat zijn van “derde factoren”, zonder dat er tussen beide enig causaal verband is. Voorliggend onderzoek duidt o.a. actief arbeidsmarktbeleid, in de tijd beperkte werkloosheidsuitkeringen, openheid van de economie en hoge overheidsuitgaven voor onderwijs aan als factoren achter de conjunctuurgevoeligheid. Interessant is dat deze factoren ook als gunstig aangeduid worden in onderzoek naar de determinanten van werkgelegenheid en groei (zie bijv. Elmeskov et al., 1998; OECD, 2002; Arjona, et al., 2002; Estevão, 2003; Lewer en Van Den Berg, 2003; Dhont en Heylen, 2004). Omgekeerd toont voorliggend onderzoek een negatief effect van hoge aanwervings- en ontslagprocedures op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. Meerdere – zij het zeker niet alle – bestaande studies tonen ook ongunstige effecten hiervan aan op de werkzaamheidsgraad (bijv. OECD, 2002; Young, 2003).

3. Beleidsaanbevelingen

Uit het voorgaande onderzoek bleek dat een hoge conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt veeleer wenselijk is. We vonden namelijk dat een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad in de regel samengaat met een hogere werkzaamheidsgraad én met een hogere groei van het potentieel BBP per capita. Bovendien bleek dat een conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad *niet* samengaat met een hogere werkloosheidsgraad, maar wel opnieuw met een sterkere groei van het potentieel BBP per capita.

Gegeven onze bevindingen dat Vlaanderen en België een relatief sterk conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad combineren met een slechts matig conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad, kan een beleid gericht een verhoging van de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad zeker verantwoord zijn. In de mate dat dit bijdraagt tot een hoger niveau van de werkzaamheidsgraad en de economische groei, kan het een belangrijk instrument vormen tot het behalen van een cruciale doelstelling van de Europese werkgelegenheidsstrategie, namelijk een werkzaamheidsgraad van 70% tegen 2010.

In dit kader vormen de Scandinavische landen (Denemarken, Noorwegen, Zweden en Finland) interessante beleidsgerichte voorbeelden. Deze landen bezitten een internationaal zeer conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt en combineren een hoge werkzaamheidsgraad met een lage werkloosheidsgraad én – zeker sinds het midden van de jaren '90 – een hoge potentiële BBP-groei.

Eens vastgesteld dat een conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt wenselijk is, volgt de vraag welke instrumenten voorhanden zijn voor het beleid om de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt te verhogen. Het antwoord ligt bij de in dit onderzoek gevonden determinanten van conjunctuurgevoeligheid, vooral dan deze van de arbeidsmarkt. Wanneer we de verschillende onderzochte determinanten bestuderen, dienen we natuurlijk steeds voor ogen te houden welke instrumenten door welk beleidsniveau kunnen worden aangewend. Verschillende van de onderzochte determinanten worden immers op *federaal niveau* bepaald (bijv. vervangingsratio's voor werklozen, wettelijke ontslagbescherming), andere instrumenten zijn wel ter beschikking voor beleidsontwikkeling op *Vlaams niveau* (bijv. actief arbeidsmarktbeleid, onderwijsuitgaven, bepaalde belastingaspecten).

Op basis van het onderzoek komen we tot volgende set van beleidsinstrumenten die kunnen bijdragen tot een conjunctuurgevoeligere arbeidsmarkt:

1. Uit het onderzoek komt zeer duidelijk naar voren dat de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt kan verhoogd worden door te zorgen voor een *hoge sociale bescherming van de (kortdurige) werklozen*. Hierbij is vooral de hoogte van de vervangingsuitkering voor de kortstondige werkloosheid van belang. Meer specifiek blijkt vooral de uitkering in het eerste jaar werkloosheid doorslaggevend. De hoogte van het vervangingsinkomen in het tweede en derde jaar werkloosheid heeft ook nog, maar in mindere mate, een

verhogend effect op de conjunctuurgevoeligheid. De vervangingsuitkeringen in latere jaren van de werkloosheid hebben geen invloed meer op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. Deze uitkeringen zijn in België federale materie.

Daarnaast vonden we ook dat *actieve begeleiding* (bemiddeling, opleiding) van werklozen (gemeten door de totale uitgaven voor actief arbeidsmarktbeleid per werkloze) de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt verhoogt. Het voeren van een actief arbeidsmarktbeleid is Vlaamse materie. Met andere woorden, hogere uitkeringen voor kortstondige werkloosheid, gekoppeld aan (veel) lagere uitkeringen voor langdurige werkloosheid, maar met meer uitgesproken begeleiding voor de werklozen komen ten goede aan de conjunctuurgevoeligheid van de Vlaamse arbeidsmarkt.

2. Het beleid dient bovendien oog te hebben voor bepaalde groepen werknemers op de Vlaamse arbeidsmarkt die extra kwetsbaar zijn voor de op- en neergaande conjunctuurbewegingen. Zo blijkt de werkloosheidsgraad van *jongeren* (15-24 jaar) en *lager geschoolden* meer conjunctuurgevoelig te zijn. Dit maakt jongeren en lager geschoolden bij neergaande conjunctuur zeer kwetsbaar op de Vlaamse arbeidsmarkt. Uit de micro-data blijkt bovendien dat jongeren minder snel weer ingezet worden (zowel wat betreft tewerkstelling als gewerkte uren) bij een heropleving van de conjunctuur. Dit maakt de situatie van deze groepen op de arbeidsmarkt precair. Een deel van de actieve begeleiding van de werklozen zou zich dus zeker uitgesproken moeten richten op deze kwetsbare groepen.
3. Een andere piste waarmee het beleid (en/of de sociale partners) kunnen inspelen op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt is ervoor te zorgen dat vormen van temporele flexibiliteit versterkt worden. *Temporele flexibiliteit* is het aanpassen van arbeidsvolume van het reeds aanwezige personeel door zowel de duur als het tijdstip van de arbeidsprestatie te variëren. Voorbeelden hiervan zijn variabele werktijden, loopbaanonderbreking, flexibele jaarroosters enz. Dit zal in het bijzonder de *arbeidsdeelname van vrouwen* op de arbeidsmarkt ten goede komen. Zo kan een voldoende aanbod van deeltijdse jobs en flexibele werkuren vrouwen aanzetten om de arbeidsmarkt te (her)betreden. Er is immers een hoge correlatie tussen het aandeel vrouwen in de totale tewerkstelling en het aandeel deeltijdse (en tijdelijke) jobs in de werkgelegenheid. Verder kan ook een performante en betaalbare kinderopvang ertoe bijdragen dat meer vrouwen tot de arbeidsmarkt toetreden of op de arbeidsmarkt blijven wanneer ze kinderen krijgen. Een andere mogelijkheid van temporele flexibiliteit is om de loopbaan van vrouwen zelf flexibel te maken door systemen zoals loopbaanonderbreking/tijdskrediet en ouderschapsverlof die de combinatie van werk en gezin vergemakkelijken. Op dit vlak kunnen federale initiatieven door de Vlaamse overheid bijkomend versterkt worden (bijv. Vlaamse aanmoedigingspremies bij tijdskrediet/loopbaanonderbreking).
4. Tenslotte kan het beleid ook de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt stimuleren door het voorzien in relatief beperkte aanwervings- en ontslagdrempels. Uit het onderzoek bleek immers dat *minder omvangrijke*

aanwervings- en ontslagprocedures een positieve invloed hebben op de conjunctuurgevoeligheid van de arbeidsmarkt. Deze vormen van contractuele flexibiliteit zorgen ervoor dat sneller en makkelijker kan aangeworven worden. *Contractuele flexibiliteit* is het aanpassen van het arbeidsvolume van de organisatie aan de behoeften door het aanbieden (of verbreken) van diverse contractvormen. Het gaat hier dan over bijvoorbeeld tijdelijke contracten, uitzendwerk, inzet van freelancers enz. Als de conjunctuur herleeft, kan de groei sneller in een toename van de tewerkstelling omgezet worden door allerhande vormen van contractuele flexibiliteit.

Een aantal determinanten van conjunctuurgevoeligheid lenen zich veel minder tot duidelijke beleidsaanbevelingen:

5. De *totale belasting op arbeid* is een andere determinant die duidelijk de conjunctuurgevoeligheid verhoogt. Dit is een voornamelijk federale aangelegenheid waarbij de Vlaamse regering echter ook accenten kan leggen (Vlaamse fiscale autonomie aangaande personenbelasting na Lambermontakkoord). Vanzelfsprekend kan de beleidsaanbeveling hier *niet* zijn de belastingen nog te verhogen. Immers, hogere belastingen gaan samen met nog heel wat andere gevolgen, die vaak minder gunstig zijn (bijv. negatieve gevolgen op arbeidsinzet, motivatie, loonkostenverhoging, concurrentiekracht, enz.).
6. Ons onderzoek bood tot slot een aantal aanwijzingen dat de innovatiegerichtheid van de economie de arbeidsmarkt minder conjunctuurgevoelig maakt. In meer innovatiegerichte economieën zijn elementen als scholing, learning-by-doing en bedrijfsspecifieke vaardigheden immers steevast belangrijker. Werkgevers zullen bij laagconjunctuur dan ook minder geneigd zijn om hun werknemers te ontslaan ('labour hoarding'), waarna ze bij een conjuncturele herleving ook minder nieuwe mensen zullen aanwerven. Uiteraard kan de beleidsaanbeveling *niet* zijn dat de innovatiegerichtheid van de economie moet afgebouwd worden. Lagere conjunctuurgevoeligheid is immers slechts één gevolg van een verhoogde innovatiegerichtheid van de economie. Er zijn vele andere gevolgen, die belangrijker zijn (bijv. structureel hogere economische groei en arbeidsproductiviteit).

Dat bovenstaande beleidsaanbevelingen zinvol zijn, bewijst het praktijkvoorbeeld van de *Scandinavische landen* die over een zeer conjunctuurgevoelige arbeidsmarkt beschikken. In lijn met bovenstaande aanbevelingen hebben de Scandinavische landen de hoogste financiële bescherming van werklozen in de eerste jaren van werkloosheid. Verder geeft de overheid in deze landen ook het meest uit aan actieve begeleiding van werklozen via een actief arbeidsmarktbeleid. Ook is het aandeel tewerkgestelde vrouwen in de Scandinavische landen het hoogst. Dit kan onder meer verklaard worden door een ruim aanbod van tijdelijk werk, een performante kinderopvang en uitgebreide ouderschaps- en andere verlofregelingen. Tenslotte bezitten de Scandinavische landen – in het bijzonder Denemarken – eerder matige aanwervings- en ontslagdrempels.

Naast een aantal macro-economisch relevante inzichten bevat voorliggend onderzoek ook zinvolle resultaten met betrekking tot de conjunctuurgevoeligheid van verschillende subcategorieën in de werkloosheid, bijv. jongeren, laaggeschoolden, kort- versus langdurig werklozen, enz. Inzicht in de conjunctuurgevoeligheid van deze categorieën kan een belangrijke bijdrage leveren tot de evaluatie van het beleid. Denken we bijv. aan evaluaties van begeleidingsprogramma's van werklozen door de VDAB. Een correcte evaluatie van dergelijke programma's vereist immers dat men conjunctuureffecten kan uitzuiveren.

De methodologie en de resultaten in dit rapport bieden een eerste aanzet tot een dergelijke beleidsanalyse. Anderzijds is ook duidelijk geworden dat de aanpak in dit rapport om verschillende redenen kan worden uitgebreid. De gebruikte methodologie kan niet ontwikkelingen te wijten aan conjunctuur onderscheiden van ontwikkelingen te wijten aan het beleid, of aan nog andere factoren. Een ruimer (structureel) model dient daarvoor ontwikkeld te worden. Tot slot is gebleken dat overtuigend onderzoek vaak staat of valt met ruime databeschikbaarheid. In het bijzonder zijn voldoende lange tijdreeksen noodzakelijk, bijv. van het aantal werklozen naar duur, scholing, begeleidingservaring, enz.

Bibliografie

- Altig, D., Fitzgerald, T., Rupert, P., (1997), Okun's Law revisited: Should we worry about low unemployment?, Economic Commentary: <http://www.clev.frb.org/research/com97/>.
- Arjona R., Ladaique M. and Pearson M., 2002, "Social protection and growth", OECD Economic Studies, 35, p. 7-45.
- Bassanini, A., Scarpetta, S., Visco, I., (2000), Knowledge, technology and economic growth: Recent evidence from OECD countries, 150th Anniversary Conference of the National Bank of Belgium, How to promote growth in the Euro Area, Brussels, 11 and 12 May 2000.
- Blanchard, O. and Wolfers, J., 2000, The role of shocks and institutions in the rise of European Unemployment: the aggregate evidence. *The Economic Journal*, (462), 2000.
- Bruno, M. en Sachs J., 1985, Economics of Worldwide Stagflation, Oxford, Basil Blackwell.
- Calmfors L. and Driffill J., 1988, 'Bargaining structure, corporatism and macroeconomic performance', *Economic Policy*, 6, p. 13-61.
- Cotis, J.P., Elmeskov, J., Mourougane, A., (2003), Estimates of potential output: benefits and pitfalls from a policy perspective, OECD Economics Department.
- De Grave, B., Heylen, F., (1998), De relatie tussen economische groei en werkloosheid: een vergelijkende studie voor de OESO-landen in de jaren '80 en '90, Universiteit Gent.
- DeLong, B., (2003), Fall 2003: The erosion of Okun's Law, The Semi-Daily Journal of Economist Brad DeLong: http://www.j-bradford-delong.net/movable_type/2003_archives/002121.html.
- Dhont, T. en Heylen F., 2004, 'Fiscal policy, employment and growth: Why is continental Europe lagging behind', Working Paper 04-275, Faculteit Economie en Bedrijfskunde, Universiteit Gent.
- Döpke, Jörg, 2001, 'The employment intensity of growth in Europe', Kiel Working Paper 1021, Kiel Institute of World Economics.
- Durbin, J. en S.J. Koopman, 2001, Time series analysis by state space methods, Oxford Statistical Science Series, Oxford University Press.
- Elmeskov J., Martin J.P. and Scarpetta S., 1998, "Key lessons for labour market reforms: evidence from OECD countries' experiences", *Swedish Economic Policy Review*, 5, p. 205-252
- Estevao M., 2003, Do active labor market policies increase employment?, IMF Working Paper WP/03/234, International Monetary Fund.
- European Commission, 2002, Employment in Europe 2002: Recent trends and prospects, Directorate-General for Employment and Social Affairs.

Eurostat Press Office, Implementation of ESA95. Major Progress by statisticians to improve the national accounts, <http://www2.fe.uc.pt/~jasa/ESA95.pdf>.

Griffith R. and Harrison R., 2004, The link between product market reform and macro-economic performance, European Economy, N° 209, Directorate-General for Economic and Financial Affairs.

Groschen, E., Potter, S., (2003), Has structural change contributed to a jobless recovery?, Federal Reserve Bank of New York, Current issues in economics and finance, August 2003, Volume 9, Nr 8.

Gujarati, D.N., 1995, Basic econometrics, 3d edition, McGraw-Hill, New York.

Heylen F., 1993, 'Labour market structures, labour market policy and wage formation in the OECD', LABOUR, 7, p. 25-51.

IMF, 2001, "Selected Euro-Area Countries: Rules-Based Fiscal Policy and Job-Rich Growth in France, Germany, Italy and Spain, November 2001, Country Report n°01/203.

Lazear, E., 1990, Job security provision and employment, *Quarterly Journal of Economics*, 1990.

LEWER, Joshua J. en Hendrik VAN DEN BERG, 2003, 'How large is international trade's

effect on economic growth', *Journal of Economic Surveys*, 17, p. 363-396.

Kaufman, R.I., 1988, 'An international comparison of Okun's law,' *Journal of Comparative Economics* 12, p. 182-202.

KB Kredietbank Weekberichten (1993), Arbeidsvriendelijke economische groei is een kwestie van loonflexibiliteit.

Lindner H., Veerman T., 2003, 'Nederland wordt beter – de effecten van conjunctuur en beleid op ziekteverzuim', Rapport Onderzoeksbureau Astri.

Moose, Imad A., 1997, 'A cross country comparison of Okun's coefficient,' *Journal of Comparative Economics* 24, 335-56.

Nickell S., Nunziata L., 2001, Labour Market Institutions Database, data definitions and sources.

Nickell S., Nunziata L., Ochel W., Quintini G., 2002, The Beveridge Curve, Unemployment and Wages in the OECD from 1960s to the 1990s, Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science.

Nicoletti G., Scarpetta S., Boylaud O., 2000, Summary indicators of product market regulation with an extension to employment protection legislation, Economics Department Working Papers N° 226, OECD.

OECD, 2002, "And the twain shall meet: cross-market effects of labour and product market policies", *Employment Outlook*, OECD, p. 245-295.

OECD, 1997, *Employment outlook*, OECD.

Okun, A.M., 1970, "Potential GNP: its measurement and significance", in: The political economy of prosperity, Brookings Institution, Washington, p. 132-145.

Sorrentino, C., (2000), International unemployment rates: how comparable are they?, Monthly Labor Review, June 2002.

Soskice D., 1990, 'Wage determination: the changing role of institutions in advanced industrialized countries', Oxford Review of Economic Policy, 6, p. 36-61.

Stapel, S., Revision of PPP and related economic indicators-1995 to 2000,
<http://www.sigov.si/zrs/obvestil/raden03/STAPEL.doc>.

Young D., 2003, "Employment protection legislation: its economic impact and the case for reform", Economic Papers, European Commission, Brussels, no. 186

Bijlage 1: Schattingsresultaten relatie conjunctuur – Vlaamse werkloosheid (NWWZ)

Hierna bevinden zich de concrete schattingsresultaten van de onderzochte relatie tussen conjunctuurmaatstaven en de Vlaamse werkloosheid (zie Tabel 33).

A. Groei van het Vlaams reëel BBP (op kwartaalbasis)

Figuur 20: Schattingsresultaten Vlaams reëel BBP (op kwartaalbasis) – Vlaamse werkloosheid (NWWZ)

Dependent Variable: Growth NWWZ (kwartaal op kwartaal)

Method: Least Squares

Date: 01/11/05 Time: 17:48

Sample(adjusted): 1994:1 2003:4

Included observations: 40 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C | -0.038146 | 0.012349 | -3.088960 | 0.0042 |
| DUM1 | 0.003038 | 0.014733 | 0.206196 | 0.8380 |
| DUM2 | -0.004438 | 0.014614 | -0.303678 | 0.7634 |
| DUM3 | 0.215287 | 0.014511 | 14.83632 | 0.0000 |
| BBP_VL | -0.870522 | 0.733394 | -1.186977 | 0.2443 |
| BBP_VL(-1) | -1.572779 | 0.735641 | -2.137970 | 0.0405 |
| BBP_VL(-2) | -0.241050 | 0.737858 | -0.326689 | 0.7461 |
| BBP_VL(-3) | -0.035224 | 0.731643 | -0.048144 | 0.9619 |
| BBP_VL(-4) | -0.383558 | 0.704713 | -0.544275 | 0.5901 |
| R-squared | 0.916951 | Mean dependent var | | -0.001720 |
| Adjusted R-squared | 0.895519 | S.D. dependent var | | 0.099165 |
| S.E. of regression | 0.032054 | Akaike info criterion | | -3.847695 |
| Sum squared resid | 0.031851 | Schwarz criterion | | -3.467697 |
| Log likelihood | 85.95389 | F-statistic | | 42.78407 |
| Durbin-Watson stat | 1.756186 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

NOOT:

BBP_VL : groei reëel BBP Vlaanderen (kwartaal op kwartaal)

BBP_VL(-1): groei reëel BBP Vlaanderen in het vorige kwartaal

DUM: kwartaaldummy's

B. Groei van de Vlaamse industriële productie (op maandbasis)

Figuur 21: Schattingsresultaten Vlaamse industriële productie (maandbasis) – Vlaamse werkloosheid (NWWZ)

Dependent Variable: Growth NWWZ (maand op maand)
 Method: Least Squares
 Date: 01/11/05 Time: 17:50
 Sample(adjusted): 1996:02 2004:02
 Included observations: 97 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -0.009696 | 0.027517 | -0.352376 | 0.7256 |
| IP | 0.028055 | 0.092937 | 0.301866 | 0.7636 |
| IP(-1) | -0.191774 | 0.103954 | -1.844797 | 0.0692 |
| IP(-2) | -0.045867 | 0.111563 | -0.411133 | 0.6822 |
| IP(-3) | -0.141735 | 0.113863 | -1.244790 | 0.2172 |
| IP(-4) | -0.139368 | 0.118150 | -1.179586 | 0.2420 |
| IP(-5) | -0.280593 | 0.118662 | -2.364640 | 0.0207 |
| IP(-6) | -0.077669 | 0.119551 | -0.649668 | 0.5180 |
| IP(-7) | 0.013384 | 0.120080 | 0.111457 | 0.9116 |
| IP(-8) | -0.036823 | 0.119424 | -0.308337 | 0.7587 |
| IP(-9) | 0.004744 | 0.114674 | 0.041373 | 0.9671 |
| IP(-10) | -0.048197 | 0.111956 | -0.430502 | 0.6681 |
| IP(-11) | 0.031889 | 0.104856 | 0.304118 | 0.7619 |
| IP(-12) | 0.010716 | 0.094720 | 0.113129 | 0.9102 |
| SER01 | 0.044202 | 0.038210 | 1.156812 | 0.2512 |
| SER02 | 0.028671 | 0.043956 | 0.652268 | 0.5163 |
| SER03 | -0.027669 | 0.042072 | -0.657668 | 0.5128 |
| SER04 | -0.001446 | 0.040972 | -0.035293 | 0.9719 |
| SER05 | -0.057759 | 0.036321 | -1.590242 | 0.1162 |
| SER06 | 0.027032 | 0.036121 | 0.748369 | 0.4567 |
| SER07 | 0.223529 | 0.035912 | 6.224349 | 0.0000 |
| SER08 | 0.049229 | 0.044649 | 1.102579 | 0.2739 |
| SER09 | -0.052527 | 0.046383 | -1.132460 | 0.2612 |
| SER10 | -0.030772 | 0.045732 | -0.672881 | 0.5032 |
| SER11 | -0.009566 | 0.037587 | -0.254492 | 0.7998 |
| R-squared | 0.931487 | Mean dependent var | -0.000981 | |
| Adjusted R-squared | 0.908650 | S.D. dependent var | 0.065499 | |
| S.E. of regression | 0.019796 | Akaike info criterion | -4.789205 | |
| Sum squared resid | 0.028217 | Schwarz criterion | -4.125620 | |
| Log likelihood | 257.2765 | F-statistic | 40.78761 | |
| Durbin-Watson stat | 1.548817 | Prob(F-statistic) | 0.000000 | |

NOOT:

IP: groei industriële productie maand op maand

IP(-1): groei industriële productie in de vorige maand

SER: 11 maanddummies

C. Wijziging in de conjunctuurbarometer NBB (op maandbasis)

Figuur 22: Schattingsresultaten conjunctuurbarometer NBB (maandbasis) – Vlaamse werkloosheid (NWWZ)

Dependent Variable: Growth NWWZ
 Method: Least Squares
 Date: 01/11/05 Time: 10:30
 Sample(adjusted): 1996:08 2004:02
 Included observations: 91 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.012425 | 0.006979 | 1.780264 | 0.0801 |
| D(CONJ) | -0.001151 | 0.000849 | -1.355314 | 0.1804 |
| D(CONJ(-1)) | -0.001130 | 0.000856 | -1.319209 | 0.1921 |
| D(CONJ(-2)) | -0.000295 | 0.000864 | -0.341286 | 0.7341 |
| D(CONJ(-3)) | -0.001218 | 0.000896 | -1.359269 | 0.1791 |
| D(CONJ(-4)) | 0.000208 | 0.000908 | 0.229050 | 0.8196 |
| D(CONJ(-5)) | -0.000696 | 0.000915 | -0.760025 | 0.4502 |
| D(CONJ(-6)) | -0.000591 | 0.000918 | -0.643857 | 0.5221 |
| D(CONJ(-7)) | -0.000347 | 0.000901 | -0.384846 | 0.7017 |
| D(CONJ(-8)) | 0.000914 | 0.000899 | 1.016540 | 0.3135 |
| D(CONJ(-9)) | -0.001429 | 0.000912 | -1.567659 | 0.1222 |
| D(CONJ(-10)) | -0.001074 | 0.000904 | -1.187573 | 0.2397 |
| D(CONJ(-11)) | -0.000679 | 0.000912 | -0.744773 | 0.4593 |
| D(CONJ(-12)) | 0.000520 | 0.000957 | 0.543758 | 0.5886 |
| D(CONJ(-13)) | -0.000254 | 0.000955 | -0.265973 | 0.7912 |
| D(CONJ(-14)) | -0.002174 | 0.000946 | -2.299084 | 0.0250 |
| D(CONJ(-15)) | -0.000165 | 0.000924 | -0.178498 | 0.8589 |
| D(CONJ(-16)) | -5.85E-05 | 0.000907 | -0.064556 | 0.9487 |
| D(CONJ(-17)) | -0.000224 | 0.000884 | -0.253492 | 0.8008 |
| D(CONJ(-18)) | -0.000553 | 0.000889 | -0.622297 | 0.5361 |
| SER01 | -0.003339 | 0.010019 | -0.333293 | 0.7401 |
| SER02 | -0.035761 | 0.010096 | -3.542185 | 0.0008 |
| SER03 | -0.042167 | 0.010282 | -4.101129 | 0.0001 |
| SER04 | -0.037775 | 0.010173 | -3.713125 | 0.0005 |
| SER05 | -0.036604 | 0.010232 | -3.577242 | 0.0007 |
| SER06 | -0.019518 | 0.010121 | -1.928538 | 0.0585 |
| SER07 | 0.168386 | 0.010247 | 16.43319 | 0.0000 |
| SER08 | 0.058461 | 0.009912 | 5.897795 | 0.0000 |
| SER09 | -0.085701 | 0.009799 | -8.746100 | 0.0000 |
| SER10 | -0.057119 | 0.009934 | -5.749983 | 0.0000 |
| SER11 | -0.047012 | 0.009903 | -4.747342 | 0.0000 |
| R-squared | 0.944111 | Mean dependent var | -0.000420 | |
| Adjusted R-squared | 0.916167 | S.D. dependent var | 0.065483 | |
| S.E. of regression | 0.018960 | Akaike info criterion | -4.828179 | |
| Sum squared resid | 0.021569 | Schwarz criterion | -3.972832 | |
| Log likelihood | 250.6822 | F-statistic | 33.78534 | |
| Durbin-Watson stat | 1.765792 | Prob(F-statistic) | 0.000000 | |

NOOT: D(CONJ): wijziging maand op maand van de conjunctuurbarometer NBB (seizoensgezuiverd, niet afgevlakt)

Bijlage 2: Schattingen met asymmetrie

1. Inleiding

De schattingen met asymmetriedummy's (vergelijkingen 2 en 4 uit Box 5), werden uitgevoerd voor 2 verschillende definities van hoog- en laagconjunctuur. De eerste asymmetriedummy definieert hoogconjunctuur (DUM=1) als de outputkloof positief is en laagconjunctuur (DUM=0) als de outputkloof negatief is. De tweede asymmetriedummy definieert hoogconjunctuur (DUM=1) als de outputkloof in een bepaald jaar groter is dan de outputkloof van het jaar voordien en laagconjunctuur (DUM=0) als de outputkloof kleiner is dan de outputkloof van het jaar voordien. Zoals reeds aangegeven in deel II van het einderapport, zijn de resultaten niet helemaal robuust voor de definitie van asymmetrie die gehanteerd wordt. Hieronder rapporteren we de resultaten van de schattingen met asymmetrie volgens de eerste definitie.

2. Werkloosheidsgraad, schattingen voor korte periode 1985-2000

2.1 Basis Okun-relatie met asymmetrie

Onderstaande tabel geeft de resultaten voor de basis Okun-schatting met asymmetrie voor de kortere periode (1985-2002) weer. De inverse Okun-coëfficiënt bedraagt 0,36, wat betekent dat een BBP-groei van 1% leidt tot een daling in de werkloosheidsgraad van 0,36 procentpunten. Bij een BBP-groei van 3% zal de werkloosheidsgraad dus dalen met ongeveer 1%-punt ($=0,36 \cdot 3\%$), bijvoorbeeld van 6% naar 5. De asymmetriedummy is niet significant, wat erop wijst dat de reactie van de werkloosheidsgraad niet verschilt in hoog- en laagconjunctuur.

Tabel 79: Basis Okun-relatie werkloosheidsgraad voor 20 OESO-landen, 1985-2002

| 20 OESO-landen | |
|---------------------|--------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| $-\beta_1$ | -0,36** (-17,0) |
| DUM * Groei BBP | Niet significant |
| Adj. R ² | 0,56 |
| N | 360 |

2.3 Determinerende arbeidsmarktvariabelen

De schattingen uit Tabel 59 werden ook gedaan voor vergelijkingen met asymmetrie voor dezelfde determinanten (zie vergelijking 4 uit Box 5):

$$\Delta u_{it} = \mathbf{b}_0 - [\mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 x_{it}] g_{it} - [\mathbf{g}_{D1} + \mathbf{g}_{D2} x_{it}] DUM g_{it} + \mathbf{e}_{it}$$

Bij hoogconjunctuur (DUM=1) is de coëfficiënt van determinant x gelijk aan $\beta_2 + \beta_{D2}$, terwijl de coëfficiënt in laagconjunctuur (DUM=0) enkel β_2 is. Echter bleek geen enkele asymmetriedummy significant te zijn.

Vervolgens schatten we een vergelijking met asymmetrie en met alle arbeidsmarktvariabelen voor de 20 OESO-landen. Het gaat hier over vergelijking 4 in Box 5. Deze vergelijking bevat voor elke determinant (vb x, y, z) dus een extra term met een asymmetrie dummy (DUM):

$$\Delta u_{it} = \mathbf{b}_0 - [\mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 x_{it} + \mathbf{g}_3 y_{it} + \mathbf{g}_4 z_{it}] g_{it} - [\mathbf{g}_{D1} + \mathbf{g}_{D2} x_{it} + \mathbf{g}_{D3} y_{it} + \mathbf{g}_{D4} z_{it}] DUM g_{it} + \mathbf{e}_{it}$$

Bij hoogconjunctuur (DUM=1) is de coëfficiënt van bijvoorbeeld determinant x gelijk aan $\beta_2 + \beta_{D2}$, terwijl de coëfficiënt in laagconjunctuur (DUM=0) enkel β_2 is.

Tabel 80 bevat de resultaten van de regressie met de meeste verklarende kracht wanneer alle arbeidsmarktvariabelen met hun asymmetriedummy's in beschouwing genomen worden. De eerste kolom geeft teken en significantie van de coëfficiënt van de determinant apart (de β 's uit vergelijking 4 in Box 5) en de tweede kolom geeft teken en significantie van de asymmetrieterm van de determinant (met asymmetriedummy) (de β_D 's uit vergelijking 4 in Box 5).

De tabel geeft aan dat de vervangingsratio's voor werklozen (GRR1 en GRR23) de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad doen toenemen. De asymmetriedummy is hier niet significant, wat betekent dat er geen verschil is in effect tussen laag- en hoogconjunctuur.

Ook de totale belasting op arbeid (TAX) verhoogt de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De asymmetriedummy van TAX is wel significant, wat wijst op een verschillend effect in hoog- en laagconjunctuur. In laagconjunctuur is de coëfficiënt van TAX gelijk aan -0,004. In hoogconjunctuur bedraagt de coëfficiënt -0,001 (= -0,004 + 0,003). Deze som van coëfficiënten blijkt echter in een statistische test niet significant van nul te verschillen. Dit houdt in dat de variabele TAX geen significant effect heeft in hoogconjunctuur. In laagconjunctuur is er dus wel een significant effect en verhoogt TAX de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad.

Tabel 80: Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkloosheidsgraad, 1985-2000 (arbeidsmarkt)

| 20 OESO-landen | | |
|---------------------|------------------------|--------------------|
| | Teken en significantie | Asymmetrie-dummy |
| β_0 | landenspecifiek | |
| Groei BBP | -0,17 (-1,58) | Niet significant |
| UNION * Groei BBP | Niet significant | -0,002* (-1,66) |
| BC * Groei BBP | 0,09** (3,51) | Niet significant |
| TAX * Groei BBP | -0,004* (-1,86) | 0,003* (1,71) |
| GRR1 * Groei BBP | -0,003* (-1,86) | Niet significant |
| GRR23 * Groei BBP | -0,002** (-2,24) | Niet significant |
| Adj. R ² | 0,66 | |
| N | 314 | |

De mate van onderhandelingscoördinatie tussen werkgevers en vakbonden (BC) vermindert de conjunctuurgevoeligheid (positieve coëfficiënt). De asymmetriedummy is niet significant wat wijst op geen verschillend effect in laag- en hoogconjunctuur.

De graad van syndicalisatie (UNION) heeft geen significant effect op de conjunctuurgevoeligheid in laagconjunctuur. Maar de coëfficiënt van de asymmetriedummy is wel significant, wat betekent dat UNION een verschillend effect heeft in laag- en hoogconjunctuur. In hoogconjunctuur blijkt uit statistische test dat de som van de coëfficiënten niet significant van nul verschilt. Hieruit blijkt dat UNION ook in hoogconjunctuur geen significant effect heeft op de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Dit is ook een mogelijke verklaring voor de onverwacht negatieve coëfficiënt van de graad van syndicalisatie (UNION) in Tabel 59. In een aparte regressie zonder asymmetrie lijkt de coëfficiënt het negatieve effect van de asymmetriedummy over te nemen.

2.4 Determinerende productmarktvariabelen

Eerst werden voor elk van de productmarkt variabelen de volgende vergelijkingen geschat.

$$\Delta u_{it} = b_0 - [g_1 + g_2 x_{it}] g_{it} - [g_{D1} + g_{D2} x_{it}] DUM g_{it} + e_{it}$$

Bij hoogconjunctuur (DUM=1) is de coëfficiënt van determinant x gelijk aan $\beta_2 + \beta_{D2}$, terwijl de coëfficiënt in laagconjunctuur (DUM=0) enkel β_2 is. De resultaten van deze geschatte vergelijkingen staan in de tabel hieronder. De eerste kolom geeft het teken en significantie van β_2 weer en de tweede kolom (“asymmetriedummy”) geeft teken en significantie van β_{D2} weer.

In Tabel 81 staat “NS” voor niet significant. Alleen determinanten die in eerste of tweede kolom een significant effect hebben worden vermeld.

Tabel 81: Determinerende productmarktvariabelen werkloosheidsgraad 1985-2002

| Determinanten | Met asymmetrie | |
|---------------|------------------------|------------------|
| | Teken en significantie | Asymmetrie-dummy |
| ServEmpl | - (**) | NS |
| GERD | NS | + (**) |
| INCOME | NS | + (**) |

In de schattingen met asymmetrie verhoogt de tewerkstelling in de dienstensector de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. De asymmetriedummy is niet significant, wat wijst op geen verschil tussen laag- en hoogconjunctuur.

De asymmetriedummy's van de uitgaven voor R&D (GERD) en voor het hoogste marginale belastingspercentage op inkomen (INCOME) zijn wel significant. Dit geeft aan dat deze twee determinanten een verschillende invloed hebben in laag- en hoogconjunctuur. Uit statistische tests blijkt dat de som van de coëfficiënten in hoogconjunctuur significant van nul verschilt. Zowel GERD als INCOME hebben dus enkel in hoogconjunctuur een significant effect op de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Het positieve teken van de dummy geeft aan dat de uitgaven voor R&D (GERD) de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad verminderen in hoogconjunctuur. Bij de variabele INCOME, het hoogste marginale belastingspercentage op inkomen, ligt de interpretatie moeilijker. Het gaat hier over een FI-index die hoger ligt indien er meer vrijheid heerst op het reguleringsgebied van de index. Het positieve teken van de dummy van INCOME geeft dus aan dat een hogere FI-index (meer vrijheid, dus een *lager* hoogste marginale belastingspercentage op

inkomen) de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad vermindert en dit enkel in hoogconjunctuur. De index van het hoogste marginale belastingspercentage (INCOME) is één van de indices die de mate van overheidscontrole weergeeft (cfr. supra). Bovenstaande resultaten houden dus in dat minder overheidscontrole (gemeten door een *lager* hoogste marginale belastingspercentage) de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad vermindert.

Vervolgens werd een regressie met asymmetrie en met alle productmarktvariabelen geschat. De asymmetriedummy's waren geen van allen significant in deze regressie.

2.5 Synthese werkloosheidsgraad en asymmetrie

Uit de regressies met asymmetrie blijkt dat de totale belasting op arbeid (TAX) enkel in laagconjunctuur een significante invloed heeft op de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad. Bij de andere determinanten is er geen verschillend effect in hoog- en laagconjunctuur.

De regressies met productvariabelen brengen slechts weinig significante determinanten voort. Hogere bruto uitgaven voor R&D en een *lager* hoogste marginale belastingspercentage op inkomen verminderen de conjunctuurschommelingen van de werkloosheidsgraad. Schattingen met asymmetrie geven aan dat deze bevinding enkel geldt in hoogconjunctuur.

3. Werkzaamheidsgraad, schattingen voor korte periode 1985-2002

3.1 Basis relatie met asymmetrie

Tabel 82 geeft de resultaten voor de basisschatting met asymmetrie voor de kortere periode (1985-2002) en voor de 20 OESO-landen. De β_1 bedraagt 0,31 en de coëfficiënt van de groei met asymmetriedummy bedraagt 0,07. In de schatting voor de lange periode 1960-1998 bedroeg β_1 0,19. De conjunctuurgevoeligheid neemt dus toe in de tijd.

De asymmetriedummy is significant, wat wijst op een verschillende reactie van de werkzaamheidsgraad in hoog- en laagconjunctuur. Een BBP-groei van 1% leidt in laagconjunctuur leidt tot een stijging van de werkzaamheidsgraad van 0,31 procentpunt en in hoogconjunctuur tot een stijging van de werkzaamheidsgraad met 0,38 (= 0,31 + 0,07) procentpunt.

Tabel 82: Basis Okun-relatie werkzaamheidsgraad voor 20 OESO-landen, 1985-2002

| 20 OESO-landen | |
|---------------------|------------------|
| β_0 | landenspecifiek |
| β_1 | 0,31** (12,8) |
| DUM * Groei BBP | 0,065 (3,15) |
| Adj. R ² | 0,51 |
| N | 360 |

3.2 Determinerende arbeidsmarktvariabelen

De schattingen uit Tabel 66 werden ook gedaan voor vergelijkingen met asymmetrie voor dezelfde determinanten (zie vergelijking 4 uit Box 5):

$$\Delta u_{it} = \mathbf{b}_0 - [\mathbf{g}_1 + \mathbf{g}_2 x_{it}] g_{it} - [\mathbf{g}_{D1} + \mathbf{g}_{D2} x_{it}] DUM g_{it} + \mathbf{e}_{it}$$

Met andere woorden deze regressies verklaren die de verandering in werkzaamheidsgraad door de groei van het BBP met toevoeging van 1 determinerende variabele en rekening houdend met asymmetrie. Bij hoogconjunctuur (DUM=1) is de coëfficiënt van determinant x gelijk aan $\gamma_2 + \gamma_{D2}$, terwijl de coëfficiënt in laagconjunctuur (DUM=0) enkel γ_2 is.

In de tabel vermelden we enkel die determinerende variabelen waarvan één van de coëfficiënten significant van nul verschilt. Bijgevolg zijn EPL, BC, ELI, EDU en PT niet vermeld in de tabel omdat hun coëfficiënt niet significant was.

Tabel 83: Determinerende arbeidsmarktvariabelen werkzaamheidsgraad 1985-2002

| Determinanten | Met asymmetrie | |
|---------------|------------------------|------------------|
| | Teken en significantie | Asymmetrie-dummy |
| UNION | NS | + (**) |
| GRR1 | + (**) | + (**) |
| GRR23 | NS | + (*) |
| GRR45 | - (*) | NS |
| ALMP | NS | NS |
| TAX | + (**) | - (*) |
| WOMEN | + (**) | NS |
| TEMP | + (**) | NS |

Voor de regressies met asymmetrie zijn er 4 determinanten die een significante coëfficiënt bij de asymmetriedummy hebben. Deze determinanten hebben dus een verschillend effect in hoog- of laagconjunctuur. We bespreken ze achtereenvolgens.

Het lidmaatschap van de vakbond (UNION) heeft enkel een significante invloed in hoogconjunctuur. Dit blijkt uit een statistische test van de som van de coëfficiënten die significant verschillend van nul is. De vervangingsratio's voor het eerste jaar werkloosheid (GRR1) hebben een verhogend effect op de conjunctuurgevoeligheid zowel in hoog- als in laagconjunctuur. De som van de coëfficiënt in hoogconjunctuur is significant verschillende van nul en groter dan de coëfficiënt in laagconjunctuur. Dit betekent dat GRR1 de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad meer verhoogt in hoogconjunctuur dan in laagconjunctuur. De invloed van het vervangingsinkomen in het tweede en derde jaar werkloosheid (GRR23) is enkel significant in hoogconjunctuur. De coëfficiënt van GRR23 alleen is immers niet significant in de vergelijking met asymmetrie, terwijl de som van de coëfficiënten in hoogconjunctuur wel significant van nul verschilt. Ook de totale belasting op arbeid (TAX) reageert verschillend in hoog- en laagconjunctuur. In laagconjunctuur is de coëfficiënt van TAX positief en verhoogt dus de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. In hoogconjunctuur is de som van de coëfficiënten nog steeds positief, maar wel kleiner dan de coëfficiënt in laagconjunctuur (omdat de coëfficiënt van de asymmetriedummy negatief is). Dit betekent dat de totale belasting op arbeid (TAX) de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad meer verhoogt in laagconjunctuur dan in hoogconjunctuur.

Vervolgens werden de verschillende arbeidsmarktvariabelen in één regressie samengebracht. Er bleken twee regressies te zijn met een goede verklarende kracht (zie hoofdstuk). Rekening houden met de asymmetrie levert geen bijkomende significante coëfficiënten op. Alle interactietermen met de asymmetriedummy zijn niet significant en werden dus niet verder gerapporteerd.

3.3 Determinerende productmarktvariabelen

We hebben verschillende regressies geschat die de verandering in de werkzaamheidsgraad verklaren door de groei van het BBP met toevoeging van 1 determinerende productmarkt variabele, rekening houdend met de asymmetrie. Van de beschouwde determinerende variabelen was geen enkele significant.

Vervolgens beschouwden we een regressie waarin de verschillende productmarktvariabelen samen worden opgenomen.

Tabel 84: Determinanten conjunctuurgevoeligheid werkzaamheidsgraad, 1985-2000 (productmarkt)

| 20 OESO-landen | | |
|-----------------------|------------------------|-------------------|
| | Teken en significantie | Asymmetrie-dummy |
| β_0 | landenspecifiek | |
| Groei BBP | -0,23 (-0,80) | -0,13 (0,39) |
| OPEN * Groei BBP | 0,001 (1,18) | -0,0005 (0,54) |
| ServEmpl * Groei BBP | 0,01** (2,23) | 0,005 (0,99) |
| INCOME * Groei BBP | 0,013 (0,78) | -0,04** (2,11) |
| GERD * Groei BBP | 0,028 (0,59) | -0,1** (2,04) |
| GovTrans * Groei BBP | 0,034 (1,32) | 0,012 (0,46) |
| GovInvest * Groei BBP | -0,06** (3,28) | 0,02 (1,28) |
| Adj. R ² | 0,59 | |
| N | 266 | |

Uit deze regressie leiden we af dat een hoger aandeel tewerkgestelden in de dienstensector (ServEmpl) de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad verhoogt. Een hogere FI-index GovInvest (hoe meer vrijheid, dus hoe kleiner het aandeel overheidsinvesteringen in de totale investeringen), verlaagt de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. Inmenging van de overheid (gemeten door de variabele GovInvest) zorgt dus – net als bij de werkloosheidsgraad – voor een minder conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad.

De innovatiegerichtheid van de economie alsook de variabele INCOME (het hoogste marginale belastingpercentage) hebben geen significante invloed in laagconjunctuur, maar in hoogconjunctuur zijn hun coëfficiënten (als som van de twee vermelde coëfficiënten) negatief en significant verschillend van nul. Bijgevolg verminderen ze in hoogconjunctuur de conjunctuurgevoeligheid. Hetzelfde resultaat zagen we ook reeds bij de werkloosheidsgraad.

Verder dient nog opgemerkt te worden dat toevoeging van een dummyvariabele voor de Scandinavische landen de verklarende kracht van de regressies (zowel met als zonder asymmetrie) verhoogt, bijgevolg werden bepaalde kenmerken eigen aan de Scandinavische landen nog niet gevat door de beschouwde variabelen.

3.4 Synthese werkzaamheidsgraad en asymmetrie

De vervangingsratio's voor het eerste jaar werkloosheid (GRR1) hebben een verhogend effect op de conjunctuurgevoeligheid zowel in hoog- als in laagconjunctuur. De invloed van het vervangingsinkomen in het tweede en derde jaar werkloosheid (GRR23) is enkel significant in hoogconjunctuur. Ook de totale belasting op arbeid (TAX) reageert verschillend in hoog- en laagconjunctuur. In laagconjunctuur is de coëfficiënt van TAX positief en verhoogt dus de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad. In hoogconjunctuur is de som van de coëfficiënten nog steeds positief, maar wel kleiner dan de coëfficiënt in laagconjunctuur (omdat de coëfficiënt van de asymmetriedummy negatief is). Dit betekent dat de totale belasting op arbeid (TAX) de conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad meer verhoogt in laagconjunctuur dan in hoogconjunctuur.

De innovatiegerichtheid van de economie alsook de variabele INCOME (het hoogste marginale belastingpercentage) hebben geen significante invloed in laagconjunctuur, maar in hoogconjunctuur zijn hun coëfficiënten (als som van de twee vermelde coëfficiënten) negatief en significant verschillend van nul. Bijgevolg vermindert een hogere innovatiegerichtheid en minder inmenging van de overheid vooral in hoogconjunctuur de conjunctuurgevoeligheid. Hetzelfde resultaat zagen we ook reeds bij de werkloosheidsgraad.

Bijlage 3: Vergelijking vrij geschatte en berekende Okun-coëfficiënten

In deze bijlage worden de figuren in hoofdstuk 7 over de determinanten van de Belgische conjunctuurgevoeligheid opnieuw weergegeven, maar nu met de *vrij geschatte* Okun-coëfficiënten in plaats van de *berekende* Okun-coëfficiënten.

Vrij geschat betekent dat de conjunctuurgevoeligheid geschat wordt op basis van de basis Okun-relatie:

$$\Delta u_{it} = b_0 - b_1 g_{it} + e_{it}$$

Een berekende Okun-coëfficiënt houdt in dat de conjunctuurgevoeligheid berekend wordt op basis van de regressies met determinanten:

$$\Delta u_{it} = b_0 - [g_1 + g_2 x_{it} + g_3 y_{it} + g_4 z_{it}] g_{it} + e_{it}$$

De waarden van de significante determinanten worden ingevuld in de geschatte vergelijking, waaruit de berekende Okun-coëfficiënt dan resulteert:

$$b_1 = g_1 + g_2 x_{it} + g_3 y_{it} + g_4 z_{it}$$

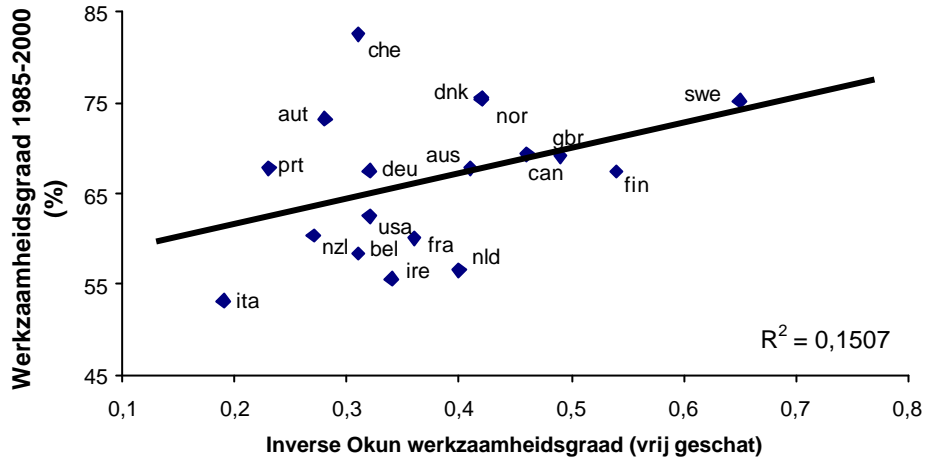
Het doel van deze bijlage is aan te tonen dat de bevindingen uit hoofdstuk 7 robuust zijn en niet afhangen van de concrete econometrische aanpak (berekende of vrij geschatte Okun-coëfficiënten). We beginnen met het toetsen van de resultaten van de werkzaamheidsgraad. De Okun-coëfficiënten worden steeds vrij geschat over de periode 1985-2002.

Werkzaamheidsgraad

Figuur 23 geeft voor de OESO-landen de relatie weer tussen de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad en het niveau van de werkzaamheidsgraad zelf. Japan en Spanje zijn wegens hun afwijkende conjunctuurgevoeligheid niet in de figuur opgenomen (zgn. outliers).

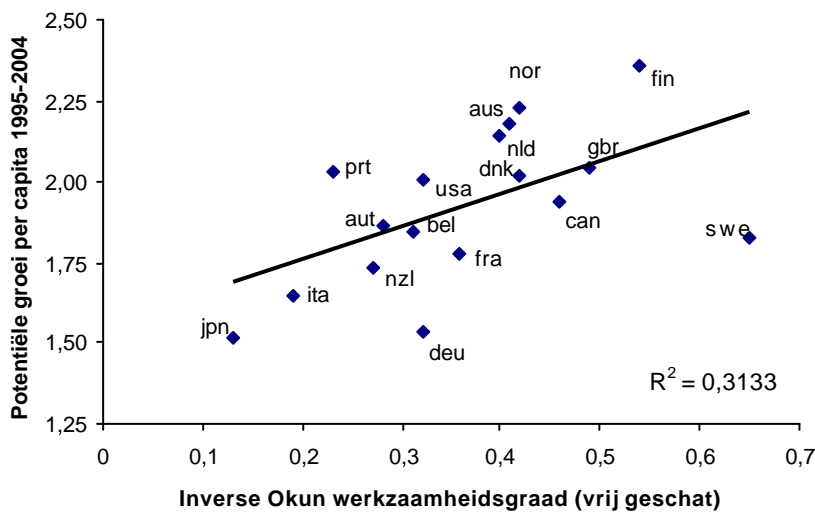
We zien dat er een duidelijke positieve relatie is tussen de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad en het niveau van de werkzaamheidsgraad zelf. Landen met een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad hebben in de regel dus ook een hogere werkzaamheidsgraad. Dit bevestigt de eerder gevonden resultaten op basis van de berekende conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad (zie Figuur 12 en Figuur 13).

Figuur 23: Vrij geschatte inverse Okun-coëfficiënten werkzaamheidsgraad versus niveau werkzaamheidsgraad



Figuur 24 geeft de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad weer ten opzichte van de potentiële BBP-groei per capita. Drie landen ontbreken in de figuur wegens afwijkende waarden voor de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid (Spanje) en voor de potentiële BBP-groei (Ierland en Zwitserland). Er blijkt duidelijk een positieve relatie tussen de (vrij geschatte) conjunctuurgevoeligheid van de werkzaamheidsgraad en de potentiële BBP-groei per capita.

Figuur 24: Vrij geschatte inverse Okun-coëfficiënten werkzaamheidsgraad versus potentiële BBP-groei per capita



Figuur 24 bevestigt opnieuw het eerder gevonden resultaat met berekende inverse Okun-coëfficiënten dat een conjunctuurgevoelige werkzaamheidsgraad samen gaat met een hogere potentiële BBP-groei per capita (zie Figuur 15).

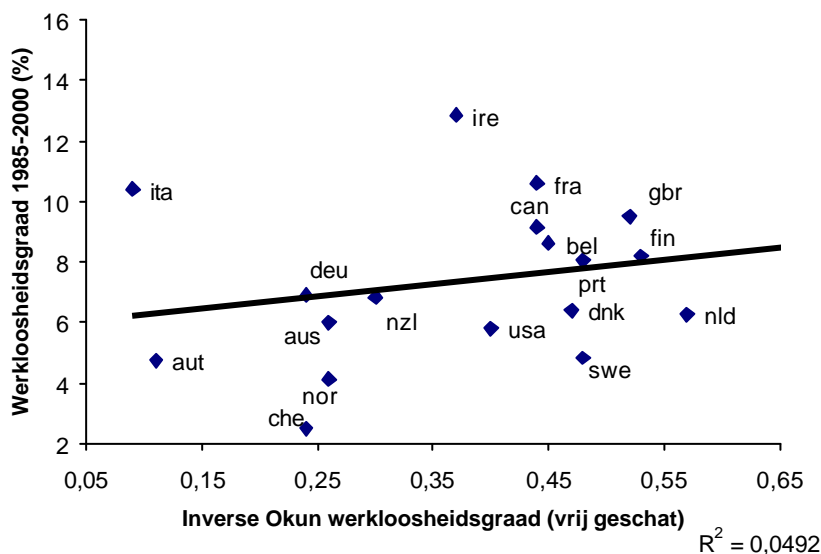
Werkloosheidsgraad

In wat volgt geven we de figuren weer met een vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad.

In Figuur 25 wordt de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad voorgesteld ten opzichte van het niveau van de werkloosheidsgraad zelf. Japan en Spanje zijn opnieuw weggelaten omwille van hun afwijkende vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid. De figuur toont dat een licht positief verband is. Echter, uit de beperkte verklarende kracht van het lineair verband kunnen we enkel concluderen dat er nauwelijks een significante relatie is tussen de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en het niveau van de werkloosheidsgraad zelf.

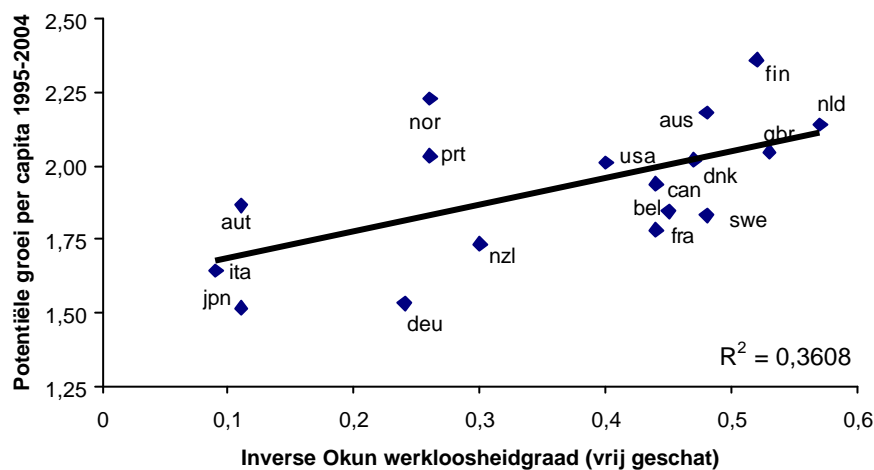
Dit bevestigt het eerder bekomen resultaat op basis van de berekende conjunctuurgevoeligheid dat er nauwelijks een verband tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en het niveau van de werkloosheidsgraad is. Bij de berekende conjunctuurgevoeligheid (zie Figuur 16) was de relatie wel licht negatief, maar de verklarende kracht was ook hier te beperkt om te spreken van een significante relatie. In elk geval blijkt uit beide figuren (Figuur 16 en Figuur 25) dat een conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad niet (significant) samen gaat met een hogere werkloosheidsgraad.

Figuur 25: Vrij geschatte inverse Okun-coëfficiënten werkloosheidsgraad versus niveau werkloosheidsgraad



De laatste figuur hieronder geeft het verband weer tussen de vrij geschatte conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en de jaarlijkse potentiële BBP-groei per capita. Op de figuur ontbreken Ierland, Zwitserland en Spanje. Spanje is een outlier voor de vrij geschatte Okun-coëfficiënt. Ierland en Zwitserland hebben dan weer een sterk afwijkende BBP-groei. Zoals in Figuur 17 (berekende conjunctuurgevoeligheid) blijkt er een sterk positieve relatie te zijn tussen de conjunctuurgevoeligheid van de werkloosheidsgraad en de jaarlijkse potentiële BBP-groei per capita. Dit betekent dat landen met een conjunctuurgevoelige werkloosheidsgraad in de regel ook een hogere BBP-groei per capita hebben.

Figuur 26: Vrij geschatte inverse Okun-coëfficiënten werkloosheidsgraad versus potentiële BBP-groei per capita



Bovenstaande bevindingen tonen aan dat de resultaten uit hoofdstuk 7 over de determinanten van de Belgische conjunctuurgevoeligheid robuust zijn en niet afhangen van de concrete econometrische aanpak (berekend of vrij geschat). Dit geldt zowel voor de resultaten van de werkzaamheidsgraad als de werkloosheidsgraad.

Bijlage 4: Lijst van tabellen

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABEL 1: GEGEVENS OESO | 25 |
| TABEL 2: EUROSTAT, LABOUR FORCE SURVEY DATA | 27 |
| TABEL 3: BASISVARIABLEN UIT DATASET SD WORX | 29 |
| TABEL 4: DIMENSIES VAN DATASET SD WORX | 30 |
| TABEL 5: NIS PRODUCTIE-INDICES | 31 |
| TABEL 6: BASIS OKUN SCHATTINGEN OESO-DATA, VERGELIJKING 1, PERIODE 1982-2002 | 65 |
| TABEL 7: UITBREIDING OKUN-SCHATTINGEN MET VERTRAAGDE GROEI EN REËLE LOONKOST, SCHATTINGEN OESO-DATA, VERGELIJKING 1, PERIODE 1982-2002 | 66 |
| TABEL 8: SCHATTING MET ASYMMETRIEDUMMY1 WERKLOOSHEIDSGRAAD, OESO-DATA, PERIODE 1982-2002 | 68 |
| TABEL 9: SCHATTINGEN MET ASYMMETRIEDUMMY2 WERKLOOSHEIDSGRAAD, OESO-DATA, PERIODE 1982-2002 | 69 |
| TABEL 10: VERANDERING WERKZAAMHEIDSGRAAD OESO-DATA, VERGELIJKING 1, PERIODE 1982-2002 | 69 |
| TABEL 11: VERANDERING WERKZAAMHEIDSGRAAD IN FUNCTIE VAN GROEI EN REËLE LOONKOST, SCHATTINGEN OESO-DATA, PERIODE 1982-2002 | 70 |
| TABEL 12: GROEI WERKGELEGENHEID, OESO-DATA, VERGELIJKING 1, PERIODE 1982-2002 | 71 |
| TABEL 13: SCHATTING MET ASYMMETRIEDUMMY1 WERKZAAMHEIDSGRAAD, OESO-DATA, PERIODE 1982-2002 | 72 |
| TABEL 14: SCHATTINGEN MET ASYMMETRIEDUMMY2 WERKZAAMHEIDSGRAAD, OESO-DATA, PERIODE 1982-2002 | 72 |
| TABEL 15: VERANDERING PARTICIPATIEGRAAD OESO-DATA, VERGELIJKING 1, PERIODE 1982-2002 | 73 |
| TABEL 16: VERANDERING PARTICIPATIEGRAAD IN FUNCTIE VAN GROEI EN VERTRAAGDE GROEI, SCHATTINGEN OESO-DATA, PERIODE 1982-2002 | 74 |
| TABEL 17: BASIS OKUN SCHATTINGEN LFS-DATA EN OESO-DATA, VERGELIJKING 1, PERIODE 1984-2002, NEGEN CONTINENTAAL EUROPESE LANDEN | 75 |
| TABEL 18: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD LEEFTIJDSCATEGORIEËN, VERGELIJKING 1, PERIODE 1984-2002, NEGEN CONTINENTAAL EUROPESE LANDEN | 75 |
| TABEL 19: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD LEEFTIJDSCATEGORIEËN, PERIODE 1993-2002, NEGEN CONTINENTAAL EUROPESE LANDEN | 76 |
| TABEL 20: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD GESLACHTEN, 1984-2002, NEGEN CONTINENTAAL EUROPESE LANDEN | 76 |
| TABEL 21: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD GESLACHTEN, 1993-2002, NEGEN CONTINENTAAL EUROPESE LANDEN | 77 |
| TABEL 22: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD SCHOLINGSNIVEAU, VERGELIJKING 1, PERIODE 1993-2002, NEGEN CONTINENTAAL EUROPESE LANDEN | 77 |
| TABEL 23: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN DE WERKLOOSHEIDSGRAAD VAN BELGIË T.O.V. CONTINENTAAL EUROPA, PERIODE 1984-2002 | 78 |
| TABEL 24: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN DE WERKLOOSHEIDSGRAAD PER GEWEST, PERIODE 1984-2002 | 79 |
| TABEL 25: SITUERING CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN BELGIË, 1982-2002 (OESO DATA) | 80 |
| TABEL 26: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD NAAR LEEFTIJDSCATEGORIEËN, VLAANDEREN, 1984-2002 | 81 |
| TABEL 27: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD NAAR GESLACHT, VLAANDEREN, 1984-2002 | 82 |
| TABEL 28: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD NAAR SCHOLING, VLAANDEREN, 1993-2002 | 83 |
| TABEL 29: BASIS OKUN-SCHATTINGEN VOOR WERKLOOSHEIDSGRADEN UIT VERSCHILLENDE BRONNEN ... | 85 |
| TABEL 30: AANDEEL VAN ADMINISTRATIEVE CATEGORIEËN NIET-WERKENDEN IN 2002, BELGIË | 86 |
| TABEL 31: GROEI BBP EN SEGMENTEN VAN DE ADMINISTRATIEVE WERKLOOSHEID, 1987-2002, BELGIË | 87 |
| TABEL 32: GROEI BBP EN AANTAL LOOPBAANONDERBREKERS 1987-1999, BELGIË EN VLAANDEREN | 88 |
| TABEL 33: ONDERZOCHE RELATIES TUSSEN CONJUNCTUURMAATSTAVEN EN DE VLAAMSE WERKLOOSHEID | 90 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| TABEL 34: OUTPUT, GROEI EN WERKLOOSHEID: DUIDING “IMPULSE RESPONSE” BENADERING | 91 |
| TABEL 34: EVOLUTIE BASISVARIABLEN, 2002-2004 | 98 |
| TABEL 35: ONDERSCHIED TEMPORELE EN CONTRACTUELE FLEXIBILITEIT | 99 |
| TABEL 36: EVOLUTIE PRODUCTIE-INDICES NIS VOOR TOTALE INDUSTRIE, 1999-2004 | 99 |
| TABEL 37: EVOLUTIE BASISVARIABLEN NAAR BEDRIJFSOMVANG, 2002-2004 | 101 |
| TABEL 38: EVOLUTIE VAN BASISVARIABLEN NAAR SECTOR | 103 |
| TABEL 39: EVOLUTIE VAN BASISVARIABLEN NAAR WERKNEMERSSTATUUT | 106 |
| TABEL 40: EVOLUTIE VAN BASISVARIABLEN NAAR LEEFTIJD | 107 |
| TABEL 41: EVOLUTIE BASISVARIABLEN NAAR GESLACHT | 108 |
| TABEL 42: EVOLUTIE BASISVARIABLEN NAAR ARBEIDSREGIME | 108 |
| TABEL 43: EVOLUTIE VAN AANTAL VERZUIMDE UREN NAAR REDEN | 111 |
| TABEL 45: VERWACHTE INVLOED VAN ARBEIDSMARKT - EN PRODUCTMARKTKENMERKEN OP CONJUNCTUURGEVOELIGHEID | 119 |
| TABEL 46: OESO GEGEVENS PRODUCTMARKT | 121 |
| TABEL 47: GEMIDDELDE WAARDE VOOR OECD PRODUCTMARKTVARIABLEN IN 2000 | 121 |
| TABEL 48: FI INDICES MET BETREKKING TOT REGULERING PRODUCTMARKT | 123 |
| TABEL 49: GEMIDDELDE WAARDE INDICES FRASER INSTITUTE IN 2000 | 123 |
| TABEL 50: OESO EN UNESCO ARBEIDSMARKTGEGEVENS | 125 |
| TABEL 51: GEMIDDELDE WAARDE OESO EN UNESCO ARBEIDSMARKTVARIABLEN IN 2000 | 126 |
| TABEL 52: GEGEVENS NICKELL-NUNZIATA DATABASE | 128 |
| TABEL 53: GEMIDDELDE WAARDE ARBEIDSMARKTVARIABLEN NICKELL-NUNZIATA IN 2000 | 128 |
| TABEL 54: BESCHIKBARE TIJDSPERIODEN VOOR DETERMINERENDE VARIABLEN | 131 |
| TABEL 55: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN WERKLOOSHEIDSGRAAD VOOR ALLE 20 LANDEN, 1960-1998 | 133 |
| TABEL 56: BASIS OKUN-SCHATTINGEN VOOR WERKLOOSHEIDSGRAAD EN VOOR DE 3 LANDENGROEPEN, 1960-1998 | 135 |
| TABEL 57: VERKLARING VERSCHILLEN IN DE CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN DE WERKLOOSHEIDSGRAAD VOOR DE 3 LANDENGROEPEN, 1961-1998 | 136 |
| TABEL 58: BASIS OKUN-RELATIE WERKLOOSHEIDSGRAAD VOOR 20 OESO-LANDEN, 1985-2002 | 138 |
| TABEL 59: DETERMINERENDE ARBEIDSMARKTVARIABLEN WERKLOOSHEIDSGRAAD 1985-2002 | 139 |
| TABEL 60: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD, 1985-2000 (ARBEIDSMARKT) | 140 |
| TABEL 61: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD, 1985-2000 (PRODUCTMARKT) | 141 |
| TABEL 62: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD VOOR 20 LANDEN, 1961-1999 | 144 |
| TABEL 63: BASIS-SCHATTING WERKZAAMHEIDSGRAAD VOOR DE 3 LANDENGROEPEN, 1960-1998 | 145 |
| TABEL 64: VERKLARING VERSCHILLEN IN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN DE WERKZAAMHEIDSGRAAD VOOR DE 3 LANDENGROEPEN, 1961-1998 | 145 |
| TABEL 65: BASIS OKUN-RELATIE WERKZAAMHEIDSGRAAD VOOR 20 OESO-LANDEN, 1985-2002 | 147 |
| TABEL 66: DETERMINERENDE ARBEIDSMARKTVARIABLEN WERKZAAMHEIDSGRAAD 1985-2002 | 148 |
| TABEL 67: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD (ARBEIDSMARKT), 1985-2002 | 149 |
| TABEL 68: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD, 1985-2000 (PRODUCTMARKT) | 150 |
| TABEL 69: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID PARTICIPATIEGRAAD VOOR 20 LANDEN, 1960- 1998 | 153 |
| TABEL 70: VERKLARING VERSCHILLEN IN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN DE PARTICIPATIEGRAAD VOOR DE 3 LANDENGROEPEN, 1960-1998 | 154 |
| TABEL 71: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID, 1960-1998 (20 OESO-LANDEN EN 3 LANDENGROEPEN) | 157 |
| TABEL 72: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID, 1985-2002 (20 OESO-LANDEN) | 160 |
| TABEL 73: VERKLARING CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD OP BASIS VAN TABEL 67 (LINKERKOLOM, DATA VOOR 2000) | 163 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <u>TABEL 74: VERKLARING INVERSE OKUN-COËFFICIËNT WERKZAAMHEIDSGRAAD OP BASIS VAN TABEL 67 (RECHTERKOLOM, DATA VOOR 2000)</u> | 165 |
| <u>TABEL 75: VERKLARING INVERSE OKUN-COËFFICIËNT WERKLOOSHEIDSGRAAD OP BASIS VAN TABEL 60 (DATA VOOR 2000)</u> | 169 |
| <u>TABEL 76: VLAAMSE EN BELGISCHE DETERMINANTEN VAN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID</u> | 174 |
| <u>TABEL 77: RANGSCHIKKING LANDENGROEPEN OP BASIS VAN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN WERKLOOSHEIDSGRAAD EN WERKZAAMHEIDSGRAAD</u> | 177 |
| <u>TABEL 78: DETERMINERENDE ARBEIDS- EN PRODUCTMARKTVARIABLEN VAN DE CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN DE ARBEIDSMARKT</u> | 179 |
| <u>TABEL 79: BASIS OKUN-RELATIE WERKLOOSHEIDSGRAAD VOOR 20 OESO-LANDEN, 1985-2002</u> | 194 |
| <u>TABEL 80: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD, 1985-2000 (ARBEIDSMARKT)</u> | 196 |
| <u>TABEL 81: DETERMINERENDE PRODUCTMARKTVARIABLEN WERKLOOSHEIDSGRAAD 1985-2002</u> | 197 |
| <u>TABEL 82: BASIS OKUN-RELATIE WERKZAAMHEIDSGRAAD VOOR 20 OESO-LANDEN, 1985-2002</u> | 199 |
| <u>TABEL 83: DETERMINERENDE ARBEIDSMARKTVARIABLEN WERKZAAMHEIDSGRAAD 1985-2002</u> | 200 |
| <u>TABEL 84: DETERMINANTEN CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD, 1985-2000 (PRODUCTMARKT)</u> | 201 |

Bijlage 5: Lijst van figuren

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| FIGUUR 1: STAPPENPLAN | 21 |
| FIGUUR 2: TRANSMISSIE VAN SCHOKKEN | 23 |
| FIGUUR 3: CONJUNCTUUR EN WERKLOOSHEID IN VLAANDEREN, GESCHATTE “IMPULSE RESPONSE” FUNCTIES | 91 |
| FIGUUR 4: CONJUNCTUUR EN SEGMENTEN VAN DE WERKLOOSHEID IN VLAANDEREN, GESCHATTE “IMPULSE RESPONSE” FUNCTIES | 93 |
| FIGUUR 5: FEITELIJKE EN VOORSPELDE WERKLOOSHEID OP BASIS VAN DRIE CONJUNCTUURMAATSTAVEN | 95 |
| FIGUUR 6: BELGISCHE EN VLAAMSE REËLE BBP-GROEI PER KWARTAAL PERIODE 2000-2004 (BRON: APS) | 97 |
| FIGUUR 7: MAXIMUM- EN MINIMUMSTRATEGIE VAN BEDRIJVEN | 102 |
| FIGUUR 8: % VERANDERING IN TEWERKSTELLING PER DEELSECTOR | 104 |
| FIGUUR 9: % VERANDERING IN GEWERKTE UREN PER DEELSECTOR | 105 |
| FIGUUR 10: % VERANDERING IN UREN TIJDELIJKE WERKLOOSHEID VOOR AANTAL DEELSECTOREN | 110 |
| FIGUUR 11: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN WERKZAAMHEIDSGRAAD EN WERKLOOSHEIDSGRAAD VOOR EEN AANTAL OESO-LANDEN, 1982-2002 | 161 |
| FIGUUR 12: BEREKENDE CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN WERKZAAMHEIDSGRAAD (WOMEN, ALMP, GRR1) VERSUS NIVEAU WERKZAAMHEIDSGRAAD | 164 |
| FIGUUR 13: BEREKENDE CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD (EPL, ALMP, GRR1) VERSUS NIVEAU WERKZAAMHEIDSGRAAD | 166 |
| FIGUUR 14: VRIJ GESCHATTE INVERSE OKUN-COËFFICIËNTEN WERKZAAMHEIDSGRAAD VERSUS NIVEAU WERKZAAMHEIDSGRAAD | 167 |
| FIGUUR 15: BEREKENDE CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD (EPL, ALMP, GRR1) VERSUS GROEI POTENTIEEL REËEL BBP PER CAPITA | 168 |
| FIGUUR 16: BEREKENDE CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD (EPL, BC, TAX, GRR1, GRR23) VERSUS NIVEAU WERKZAAMHEIDSGRAAD | 170 |
| FIGUUR 17: BEREKENDE CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKLOOSHEIDSGRAAD (EPL, BC, TAX, GRR1, GRR23) VERSUS POTENTIËLE BBP-GROEI PER CAPITA | 171 |
| FIGUUR 18: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD VERSUS HET NIVEAU VAN DE WERKZAAMHEIDSGRAAD (1985-2000, IN %) | 182 |
| FIGUUR 19: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID WERKZAAMHEIDSGRAAD VERSUS JAARLIJKE POTENTIËLE BBP- GROEI PER CAPITA (1995-2004, IN %) | 182 |
| FIGUUR 20: SCHATTINGSRESULTATEN VLAAMS REËEL BBP (OP KWARTAALBASIS) – VLAAMSE WERKLOOSHEID (NWWZ) | 191 |
| FIGUUR 21: SCHATTINGSRESULTATEN VLAAMSE INDUSTRIËLE PRODUCTIE (MAANDBASIS) – VLAAMSE WERKLOOSHEID (NWWZ) | 192 |
| FIGUUR 22: SCHATTINGSRESULTATEN CONJUNCTUURBAROMETER NBB (MAANDBASIS) – VLAAMSE WERKLOOSHEID (NWWZ) | 193 |
| FIGUUR 23: VRIJ GESCHATTE INVERSE OKUN-COËFFICIËNTEN WERKZAAMHEIDSGRAAD VERSUS NIVEAU WERKZAAMHEIDSGRAAD | 204 |
| FIGUUR 24: VRIJ GESCHATTE INVERSE OKUN-COËFFICIËNTEN WERKZAAMHEIDSGRAAD VERSUS POTENTIËLE BBP-GROEI PER CAPITA | 204 |
| FIGUUR 25: VRIJ GESCHATTE INVERSE OKUN-COËFFICIËNTEN WERKLOOSHEIDSGRAAD VERSUS NIVEAU WERKLOOSHEIDSGRAAD | 205 |
| FIGUUR 26: VRIJ GESCHATTE INVERSE OKUN-COËFFICIËNTEN WERKLOOSHEIDSGRAAD VERSUS POTENTIËLE BBP-GROEI PER CAPITA | 206 |

Bijlage 6: Lijst van grafieken

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <u>GRAFIEK 1: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE WERKLOOSHEIDSGRAAD, VERENIGDE STATEN</u> | 34 |
| <u>GRAFIEK 2: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE WERKLOOSHEIDSGRAAD, EUROPESE UNIE</u> | 35 |
| <u>GRAFIEK 3: EVOLUTIE WERKLOOSHEIDSGRAAD VERENIGDE STATEN EN EUROPESE UNIE</u> | 35 |
| <u>GRAFIEK 4: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE WERKLOOSHEIDSGRAAD, BELGIË</u> | 36 |
| <u>GRAFIEK 5: GROEI BBP EN WERKLOOSHEIDSGRAAD, BELGIË</u> | 36 |
| <u>GRAFIEK 6: VERANDERING IN DE WERKLOOSHEIDSGRAAD, BELGISCHE GEWESTEN</u> | 37 |
| <u>GRAFIEK 7: WERKLOOSHEIDSGRAAD, BELGISCHE GEWESTEN</u> | 37 |
| <u>GRAFIEK 8: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKZAAMHEIDSGRAAD, VERENIGDE STATEN</u> | 38 |
| <u>GRAFIEK 9: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE WERKZAAMHEIDSGRAAD, EUROPESE UNIE</u> | 38 |
| <u>GRAFIEK 10: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE WERKZAAMHEIDSGRAAD, BELGIË</u> | 39 |
| <u>GRAFIEK 11: GROEI IN DE ZELFSTANDIGE TEWERKSTELLING, BELGIË</u> | 39 |
| <u>GRAFIEK 12: GROEI IN DE LOONTREKKENDE WERKGEGELENHEID, BELGIË</u> | 40 |
| <u>GRAFIEK 13: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE PARTICIPATIEGRAAD, VERENIGDE STATEN</u> | 40 |
| <u>GRAFIEK 14: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE PARTICIPATIEGRAAD, EUROPESE UNIE</u> | 41 |
| <u>GRAFIEK 15: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE PARTICIPATIEGRAAD, BELGIË</u> | 41 |
| <u>GRAFIEK 16: EVOLUTIE OUTPUTKLOOF EN WERKLOOSHEIDSGRAAD, VERENIGDE STATEN</u> | 42 |
| <u>GRAFIEK 17: EVOLUTIE OUTPUTKLOOF EN WERKLOOSHEIDSGRAAD, EUROPESE UNIE</u> | 42 |
| <u>GRAFIEK 18: EVOLUTIE OUTPUTKLOOF EN WERKLOOSHEIDSGRAAD, BELGIË</u> | 43 |
| <u>GRAFIEK 19: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKLOOSHEIDSGRAAD VOOR 15-24 JARIGEN, VLAANDEREN</u> | 44 |
| <u>GRAFIEK 20: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKLOOSHEIDSGRAAD VOOR 25-64 JARIGEN, VLAANDEREN</u> | 45 |
| <u>GRAFIEK 21: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKLOOSHEIDSGRAAD PER GESLACHT, VLAANDEREN</u> | 46 |
| <u>GRAFIEK 22: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKLOOSHEIDSGRAAD PER SCHOLINGSNIVEAU, VLAANDEREN</u> | 46 |
| <u>GRAFIEK 23: GROEI BBP EN WERKLOOSHEIDSGRAAD PER SCHOLINGSNIVEAU, VLAANDEREN</u> | 47 |
| <u>GRAFIEK 24: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKLOOSHEIDSGRAAD VOLGENS 3 CATEGORIEËN DUURTIJD VAN DE WERKLOOSHEID, VLAANDEREN</u> | 48 |
| <u>GRAFIEK 25: GROEI BBP EN WERKLOOSHEIDSGRAAD VOLGENS 3 CATEGORIEËN DUURTIJD VAN DE WERKLOOSHEID, VLAANDEREN</u> | 48 |
| <u>GRAFIEK 26: VERANDERING IN WERKLOOSHEIDSGRAAD NAARGELANG DE REDEN VAN WERKLOOSHEID, VLAANDEREN</u> | 50 |
| <u>GRAFIEK 27: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKZAAMHEIDSGRAAD VOOR 15-24 JARIGEN, VLAANDEREN</u> | 51 |
| <u>GRAFIEK 28: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKZAAMHEIDSGRAAD VOOR 25-64 JARIGEN, VLAANDEREN</u> | 51 |
| <u>GRAFIEK 29: GROEI BBP (LINKERAS) EN WERKZAAMHEIDSGRAAD PER GESLACHT (RECHTERAS), VLAANDEREN</u> | 52 |
| <u>GRAFIEK 30: GROEI BBP EN VERANDERING IN WERKZAAMHEIDSGRAAD PER GESLACHT, VLAANDEREN</u> | 52 |
| <u>GRAFIEK 31: GROEI BBP (LINKERAS) EN AANDEEL VOLTUJDS (RECHTERAS) EN DEELTUJDS (LINKERAS) WERKNEMERS IN TOTAAL AANTAL TEWERKGESTELDEN, VLAANDEREN</u> | 53 |
| <u>GRAFIEK 32: GROEI BBP (LINKERAS) EN AANDEEL "VASTE" (RECHTERAS) EN "TIJDELIJKE" (LINKERAS) ARBEID, VLAANDEREN</u> | 54 |
| <u>GRAFIEK 33: GROEI BBP EN VERANDERING IN DE AANDELEN "VASTE" EN TIJDELIJKE WERKNEMERS, VLAANDEREN</u> | 55 |
| <u>GRAFIEK 34: GROEI BBP EN VERANDERING IN PARTICIPATIEGRAAD 15-24 JARIGEN, VLAANDEREN</u> | 56 |
| <u>GRAFIEK 35: GROEI BBP EN VERANDERING IN PARTICIPATIEGRAAD 25-64 JARIGEN, VLAANDEREN</u> | 56 |
| <u>GRAFIEK 36: GROEI BBP (RECHTERAS) EN PARTICIPATIEGRAAD JONGEREN EN OUDEREN (LINKERAS), VLAANDEREN</u> | 57 |
| <u>GRAFIEK 37: GROEI BBP (LINKERAS) EN PARTICIPATIEGRAAD 25-54 JARIGEN (RECHTERAS), VLAANDEREN</u> | 57 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| GRAFIEK 38: GROEI BBP (LINKERAS) EN PARTICIPATIEGRAAD MANNEN (RECHTERAS), VLAANDEREN | 58 |
| GRAFIEK 39: GROEI BBP (LINKERAS) EN PARTICIPATIEGRAAD VROUWEN (RECHTERAS), VLAANDEREN | 58 |
| GRAFIEK 40: GROEI BBP EN VERANDERING IN PARTICIPATIEGRAAD PER GESLACHT, VLAANDEREN | 59 |
| GRAFIEK 41: CONJUNCTUURGEVOELIGHEID VAN DE WERKLOOSHEIDSGRAAD IN DE TIJD | 67 |
| GRAFIEK 42: BBP-GROEI VAN BELGIË, VLAAMS GEWEST, WAALS GEWEST EN BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST, 1976-2002 | 79 |
| GRAFIEK 43: WERKLOOSHEIDSGRAAD BELGIË VOLGENS OESO, LFS EN ADMINISTRATIEVE GEGEVENS | 84 |
| GRAFIEK 44: WERKLOOSHEIDSGRAAD VLAANDEREN VOLGENS LFS EN ADMINISTRATIEVE GEGEVENS | 84 |
| GRAFIEK 45: EVOLUTIE VAN HET AANTAL NIET-WERKENDEN OPGESPLITST NAAR DE VERSCHILLENDE ADMINISTRATIEVE CATEGORIEËN, BELGIË | 86 |
| GRAFIEK 46: MAANDELIJKSE GROEI VAN DE INDEX VAN INDUSTRIËLE PRODUCTIE EN VAN HET AANTAL NWWZ IN VLAANDEREN | 89 |