

Een empirische studie over de relatie tussen flexwerk en economische groei



Naam:	Sander ten Hove
Studentnummer:	427339
Onderwijsinstelling:	Erasmus Universiteit Rotterdam
Faculteit:	Erasmus School of Economics
Opleiding:	Bachelor Economie en Bedrijfseconomie
Begeleider:	Prof. dr. Robert Dur
Tweede beoordelaar:	Prof. Dr. J. Delfgaauw
Datum:	12-7-2018

1. Samenvatting

In dit onderzoek is gekeken naar de relatie tussen flexwerk en economische groei. Dit is gedaan omdat de laatste jaren steeds meer flexwerkers worden ingehuurd in plaats van dat er vaste werknemers worden aangenomen (Cörvers & van Thor, 2010). Er bestaat al een relatie tussen werkloosheid en economische groei en door de verandering in het aannemen van personeel de laatste jaren, zou de relatie tussen flexwerk en economische groei gegroeid kunnen zijn.

Aan de hand van data voor veertien Europese landen van Eurostat is deze relatie onderzocht door middel van een regressieanalyse met als afhankelijke variabele het percentage flexwerk of het percentage werkloosheid en als onafhankelijke variabelen de tijd, de kwadratische tijd, de kwartaalgroei van het bbp, vier 'lags' en vier 'forward lags'.

De 'lags' zijn toegevoegd om te kijken of de relatie tussen flexwerk en economische groei pas na verloop van tijd te zien is. Om te kijken of er eventueel een voorlopende relatie is tussen economische groei en flexwerk zijn er ook 'forward lags' toegevoegd.

Aan de hand van de economische en statistische significantie van de coëfficiënten van deze 'lags' is gekeken of er een relatie tussen flexwerk en economische groei is en of deze relatie zich eerder afspeelt dan de relatie tussen werkloosheid en economische groei. Daarnaast is er gekeken of er een lineaire of exponentiële relatie is met flexwerk over de tijd. Ook dit is gedaan door middel van een regressieanalyse. Vervolgens zijn de regressies van verschillende landen met elkaar vergeleken om te kijken of het percentage flexwerk van de beroepsbevolking in een land van invloed is op de grootte van de relatie tussen flexwerk en economische groei. Landen waarin de ontslagregeling zo is geregeld, dat werknemers in vast dienstverband beter worden beschermd tegen ziekte en ontslag dan werknemers met een flexibel contract, worden ook met elkaar vergeleken. Ten slotte is er aan de hand van een regressieanalyse gekeken naar de relatie tussen het bbp per hoofd en de grootte van de relatie tussen flexwerk en economische groei. Hiervoor zijn de landen opgedeeld in drie groepen naar het bbp per hoofd.

De verwachting was dat de relatie tussen flexwerk en economische groei op kortere termijn afspeelt dan de relatie tussen werkloosheid en economische groei. Dit omdat flexwerkers in vergelijking met vaste werknemers makkelijker te ontslaan zijn en dus ook eerder zullen worden aangenomen als er extra personeel nodig is.

Uit de regressieanalyses is gebleken dat de relatie tussen flexwerk en economische groei daadwerkelijk op kortere termijn zich afspeelt dan de relatie tussen werkloosheid en economische groei. Ook aan de hand van enkel de data voor Nederland is dit het geval.

Daarnaast is er geen duidelijke relatie tussen het percentage flexwerk en de grootte van de relatie tussen flexwerk en economische groei. Dit zou in eventueel vervolgonderzoek verder kunnen worden onderzocht net als de invloed van de ontslagregeling in een land, want aan de hand van alleen data voor Nederland en het Verenigd Koninkrijk is hier geen duidelijke conclusie over te geven. Als laatste is er wel een relatie tussen het bbp per hoofd en de grootte van de relatie tussen flexwerk en economische groei. In landen met een klein bbp per hoofd was de correlatie tussen flexwerk en economische groei over het algemeen een stuk kleiner.

Het belangrijkste resultaat is dat er een correlatieve relatie is tussen flexwerk en economische groei en dat deze relatie zich op kortere termijn afspeelt dan de relatie tussen werkloosheid en economische groei.

Inhoud

1. Samenvatting.....	2
2. Inleiding	5
3. Theoretisch Kader	7
Flexwerkers	7
Deelvragen.....	9
Hypotheses.....	10
4. Data en methodiek	12
5. Resultaten.....	15
Een trend over de tijd.....	15
Relatie flexwerk en economische groei.....	16
De vergelijking met werkloosheid.....	18
Nederland.....	20
Andere landen met een hoog percentage flexwerk.....	21
Landen met een laag percentage flexwerk	22
Ontslagrecht.....	23
Bbp per hoofd	24
6. Conclusie.....	26
7. Discussie	28
8. Literatuurlijst.....	29
9. Appendix	32

2. Inleiding

Werkgevers bieden minder vaste contracten aan vanwege de hoge risico's bij ziekte en ontslag (Jongejan, 2017). In plaats daarvan worden er veel flexibele contracten aangeboden, want flexwerkers kunnen worden aangenomen wanneer er veel vraag is, maar zijn in vergelijking met vaste werknemers relatief makkelijk te ontslaan wanneer de vraag weer afneemt (Cörvers & van Thor, 2010). Uit cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) (z.d.c) blijkt dan ook dat het aantal werknemers met een flexibele arbeidsrelatie de afgelopen decennia sterk is toegenomen. In de periode 2003-2017 is het aantal flexwerkers met 850 duizend gestegen tot meer dan 1,9 miljoen.

Het CBS publiceert elke maand de conjunctuurklok als hulpmiddel voor de stand en het verloop van de Nederlandse conjunctuur. Deze klok wordt gegenereerd aan de hand van vijftien indicatoren en één daarvan is de werkloosheid. Dit is een achterlopende indicator en geeft daarmee de bevestiging weer dat de conjunctuur in een nieuwe fase is aanbeland. De Nederlandse conjunctuurklok kent drie achterlopende indicatoren. Dit zijn alle drie arbeidsmarktindicatoren en deze lopen vanwege de starheid van de arbeidsmarkt gemiddeld zo'n acht maanden achter, terwijl gelijklopende indicatoren slechts één maand achterlopen op de conjunctuur (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2009).

Deze starheid van de arbeidsmarkt speelt in mindere mate een rol bij flexwerk. Daarom wordt in dit paper onderzocht of er ook een relatie bestaat tussen flexwerk en economische groei. De centrale vraag luidt als volgt:

Is er een relatie tussen flexwerk en economische groei?

Het is maatschappelijk relevant om dit te beantwoorden, want als er een duidelijke relatie is tussen flexwerk en economische groei dan kan hierop worden geanticipeerd door bijvoorbeeld de overheid. Flexwerkers willen vanwege onder andere de betere bescherming bij ziekte en ontslag liever een vast contract, zo blijkt uit een peiling van Maurice de Hond. Het is een taak van de overheid om te zorgen dat de trend van flexibilisering niet te ver doortrekt, want dan wordt de groep werkenden met onzekerheid over het behoudt van inkomen en een baan ook steeds groter.

Daarnaast is dit onderzoek ook wetenschappelijk relevant, want er is nog geen onderzoek hiernaar gedaan aan de hand van de data van meerdere Europese landen. Wel is er door Scheer, De Graaf-Zijl & Hoekstra (2016) onderzoek gedaan naar de toename van flexibele arbeid.

Hierin concludeerden ze onder andere dat er geen statistisch significant effect is van de conjunctuur op de hoeveelheid flexibele arbeid. Echter onderzochten zij dit aan de hand van de verschillen in sectorale data en gebruikten ze jaarcijfers van 2003 tot en met 2015.

In tegenstelling tot het onderzoek van Scheer et al. (2016) zal in dit onderzoek echter worden gekeken naar de kwartaalgroei van het bruto binnenlands product (bbp) en het percentage flexwerkers van de totale beroepsbevolking voor de periode vanaf het eerste kwartaal in 1998 tot en met het eerste kwartaal van 2018. In dit onderzoek zijn er dus twee conjunctuurgolven, omdat er ook data is ten tijde van de internethausse en de daaropvolgende internetcrisis. Daarnaast wordt er niet gekeken naar sectoren in Nederland, maar is er data voor 14 Europese landen. Het belangrijkste verschil zal echter het gebruik van ‘lags’ en ‘forward lags’ van de kwartaalgroei van het bbp zijn.

Deze ‘lags’ worden toegevoegd aan de regressies om te kijken of de relatie tussen het percentage flexwerk en de kwartaalgroei van het bbp zich na enkele kwartalen afspeelt. Om te kijken of er een voorlopende relatie is, zijn er ook ‘forward lags’ toegevoegd. De ‘lags’ en de ‘forward lags’ zullen samen met het bbp en de lineaire en kwadratische tijd de onafhankelijke variabelen zijn in een meervoudige regressie met het percentage flexwerkers als afhankelijke variabele. Ditzelfde wordt gedaan, maar dan met het percentage werklozen als afhankelijke variabele zodat er een vergelijking kan worden gemaakt tussen deze twee relaties.

Om tot een conclusie te komen zullen er allereerst worden uitgelegd wat er precies wordt verstaan onder het begrip ‘flexwerker’, voordat de deelvragen en de bijbehorende hypothesen worden beschreven. Vervolgens zal worden omschreven welke data en methodes er zijn gebruikt. Hierna worden de resultaten gegeven.

In de resultaten zullen allereerst de relatie tussen de lineaire tijd en het percentage flexwerk en de relatie tussen de kwadratische tijd en het percentage flexwerk worden beschreven. Vervolgens zal er worden gekeken naar de relatie tussen de kwartaalgroei van het bbp en het percentage flexwerk. Hierbij wordt er ook gekeken naar de ‘lags’ en de ‘forward lags’ en dit zal worden vergeleken met dezelfde relaties op het percentage werkloosheid. Vervolgens wordt er nog gekeken naar de invloed van het percentage flexwerk, de ontslagregeling en het bbp per hoofd op de relatie tussen flexwerk en economische groei. Na deze resultaten volgen de conclusie en de discussie.

3. Theoretisch Kader

Flexwerkers

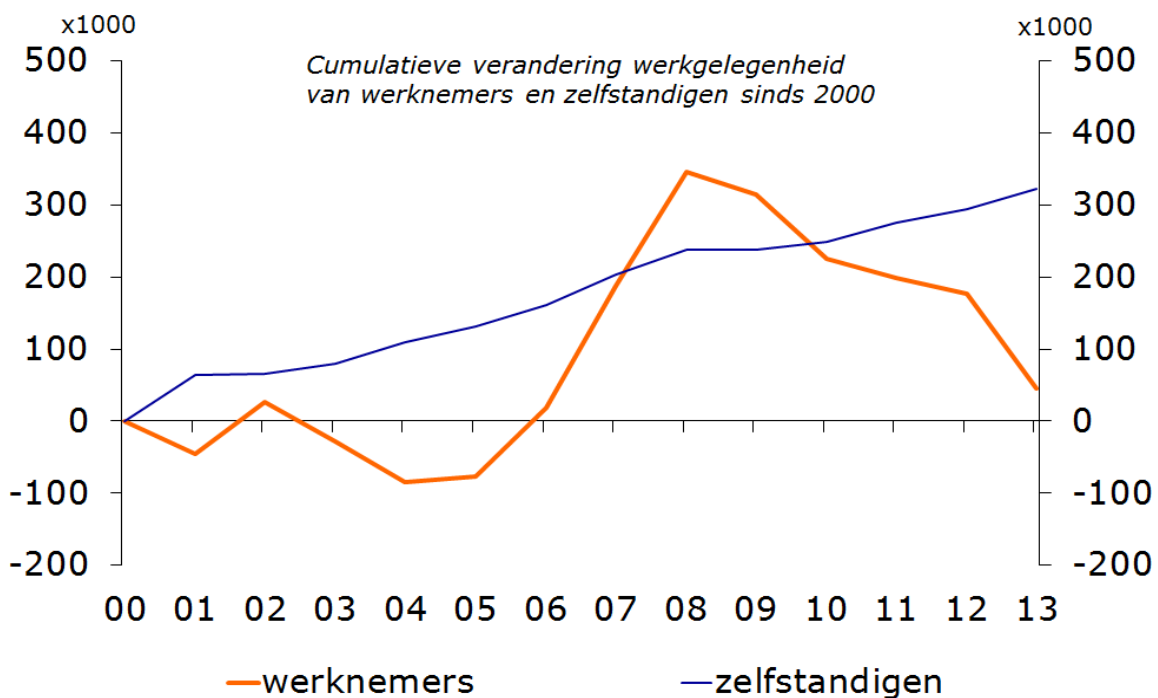
Er zijn veel verschillende definities van de term flexwerker. Volgens de Van Dale is een flexwerker “Iemand die op flexibele basis werkt, bv. als uitzendkracht of op een tijdelijk contract” (“flexwerker”, z.d.), maar het CBS kijkt vooral naar de mate van baan- en inkomenszekerheid. Dit omdat werknemers met een flexibel contract minder baanzekerheid ontleent aan zijn arbeidscontract in vergelijking met een werknemer in vast dienstverband en daardoor ook minder inkomenszekerheid heeft (Centraal Bureau voor de Statistiek, z.d.d). Het CBS kijkt vooral naar twee specifieke kenmerken uit het arbeidscontract. Namelijk het aantal contracturen en de looptijd van het contract. Het CBS definieert een flexwerker als iedere werknemer die geen vast contract heeft voor onbepaalde tijd met een vast aantal werkuren. Daarnaast rekent het CBS ook zelfstandigen zonder personeel tot flexwerkers (Centraal Bureau voor de Statistiek, z.d.d). Hierin maakt het CBS nog onderscheid tussen zelfstandigen zonder personeel met klassieke beroepen zoals een slager en een kruidenier en een nieuwe groep zelfstandigen zonder personeel die een beroep uitvoeren dat ook in dienstverband had kunnen worden uitgevoerd. Soms kiezen ze ervoor om alleen de ‘nieuwe’ groep zzp’ers toe te rekenen aan de groep flexwerkers.

In dit onderzoek zal flexwerk echter worden gedefinieerd als het aantal werknemers met een tijdelijk contract. Dit omdat in Europa vaak alleen wordt gekeken naar de contractduur en niet naar de contracturen (Centraal Bureau voor de Statistiek, z.d.a) en er daarom enkel beschikbare data is gevonden in de database van Eurostat over het aantal werknemers met een tijdelijk contract. Data over het aantal zelfstandigen was wel beschikbaar, maar er spelen bij zzp’ers vaak veel andere redenen om het zelfstandig ondernemerschap te beëindigen. Deze redenen zijn niet altijd het gevolg van tegenvallende resultaten door bijvoorbeeld een recessie.

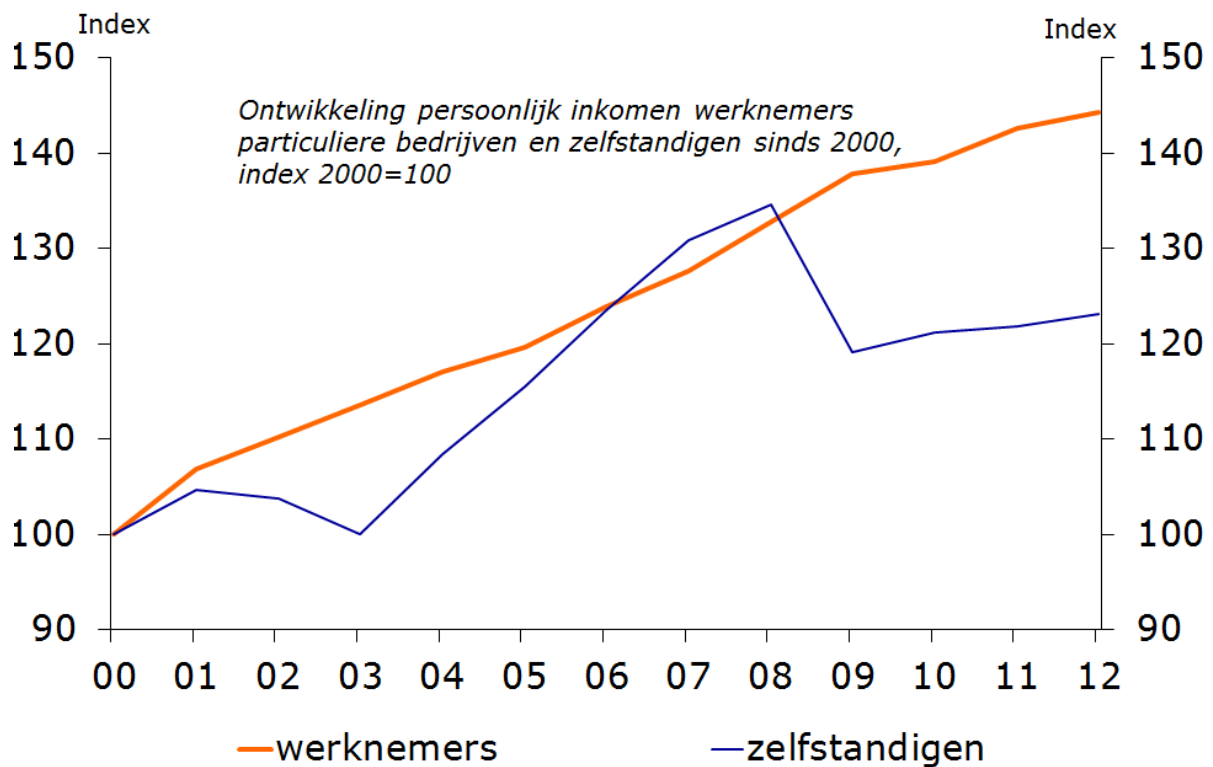
Zo is de kans dat een startend bedrijf zonder personeel na vier jaar nog bestaat slechts 30% (Ikwordtzzper.nl, 2013). Uit onderzoek van Evers, De Muijnck, & Overweel (2002) wordt geconcludeerd dat de redenen voor bedrijfsbeëindiging bij zzp’ers divers zijn. Zo bleek de helft van de gestopte zelfstandigen uit het onderzoek te zijn gestopt vanwege privéredenen en is er ook geconcludeerd dat de stoppers over het algemeen niet in grote financiële problemen zijn geraakt.

Daarnaast worden de gevolgen van een recessie door zzp’ers op een andere manier opgevangen dan door bedrijven met personeel in vaste dienst. Voor bedrijven met personeel in vaste dienst

is de enige manier om de arbeidskosten te verminderen door mensen te ontslaan, omdat het uurloon en het aantal contractuele uren moeilijk te verlagen zijn vanwege de loonrigiditeit (RaboResearch Nederland, 2014). Zzp'ers kunnen hun uurloon en aantal werkuren wel zelf bepalen en zullen een van deze twee variabelen, of zelfs beide, verlagen om de gevolgen van de recessie op te vangen (RaboResearch Nederland, 2014). Dit verschil geeft een goede verklaring voor de verschillen in het persoonlijk inkomen en de werkgelegenheid tussen zelfstandigen en werknemers over de tijd. In figuur 1 (RaboResearch Nederland, 2014) is te zien hoe ten tijde van de kredietcrisis de werkgelegenheid daalde voor werknemers, terwijl het aantal zelfstandigen gestaag bleef doorgroeien. In figuur 2 op de volgende bladzijde (RaboResearch Nederland, 2014) is echter te zien dat de gevolgen van de crisis wel degelijk worden opgevangen door zelfstandigen, namelijk door een daling van het persoonlijk inkomen. Zoals net beschreven kan dit het gevolg zijn van een lager uurloon, een lager aantal gewerkte uren of een mix van deze twee. De crisis had echter geen effect op het persoonlijk inkomen van werknemers aangezien dit net als voor de crisis bleef stijgen. In het vervolg van dit onderzoek zal met de term flexwerk dan ook enkel de hierboven beschreven definitie van het aantal werknemers met een tijdelijk contract worden bedoeld. Indien er toch een andere definitie wordt bedoeld, bijvoorbeeld als er wordt gerefereerd naar andere onderzoeken, zal dit expliciet worden benoemd.



Figuur 1: Werkgelegenheid voor werknemers en zelfstandigen



Figuur 2: Inkomen van zelfstandigen en werknemers

Deelvragen

Om de centrale vraag te beantwoorden en om structuur aan te brengen zijn de volgende deelvragen toegevoegd:

1. *Heeft het percentage flexwerkers een trend over de tijd?*
2. *Is er een relatie tussen een van de 'lags' of 'forward lags' van het bbp en het percentage flexwerk?*
3. *Hoe is de gelijkenis van de relatie tussen flexwerk en economische groei met de relatie tussen werkloosheid en economische groei?*
4. *Geldt dit ook in Nederland?*
5. *Is er eenzelfde relatie tussen flexwerk en de kwartaalgroei van het bbp in landen met een hoog percentage flexwerk?*
6. *Is er eenzelfde relatie tussen flexwerk en de kwartaalgroei van het bbp in landen met een laag percentage flexwerk?*
7. *Is er eenzelfde relatie tussen flexwerk en de kwartaalgroei van het bbp in andere landen waar werknemers meer risico lopen als ze werknemers vast in dienst nemen in vergelijking tot een flexibel dienstverband?*
8. *Is het bbp per hoofd een factor die van invloed is op de regressies?*

Hypotheses

Uit Kösters & Smits (2015) blijkt dat het procentuele aandeel van flexwerkers van de beroepsbevolking gemiddeld licht is gestegen voor de vijftien landen die als eerste toetraden tot de Europese Unie (EU) in de periode 2003 tot en met 2013. Echter zijn er grote verschillen tussen de landen individueel. Zo is het aandeel in Ierland en Nederland met meer dan 5% gestegen, terwijl Spanje een grote uitschieter naar beneden is met een daling van meer dan 8%. Aangezien er in de periode van 2003 tot en met 2013 een recessie is geweest, kan de gemiddelde groei niet enkel worden verklaard door economische groei. Daarom wordt er ook verwacht dat het aandeel flexwerkers toeneemt over de tijd. De hypothese voor de eerste deelvraag is dan ook: Er zal een opwaartse trend over de tijd zijn in het percentage flexwerkers.

Het aantal flexwerkers als percentage van de beroepsbevolking is in veel Europese landen gegroeid. Zo is dit in Nederland gegroeid van 12% in 2003 tot meer dan 20% in 2013 (Kösters, 2015). Aangezien flexwerkers een steeds groter aandeel op de arbeidsmarkt krijgen, is de verwachting dat het net als andere groepen op de arbeidsmarkt, zoals werknemers in vast dienstverband, verhoudingen heeft met bijvoorbeeld het bbp. Daarom zal de hypothese voor de tweede deelvraag als volgt luiden: Een van de 'lags' of 'forward lags' van het bbp zal een relatie hebben met het percentage flexwerk.

In vergelijking met werknemers in vast dienstverband zijn flexwerkers makkelijker te ontslaan en omdat ze makkelijker te ontslaan zijn worden ze sneller aangenomen dan vaste werknemers (Cörvers & van Thor, 2010). De verwachting is dan ook dat flexwerk met een kortere 'lag' van economische groei gecorreleerd is dan dat werkloosheid gecorreleerd is met een 'lag' van economische groei. Dit is tevens de hypothese voor de derde deelvraag.

Nederland is een van de koplopers in Europa als het gaat om het percentage flexwerkers van de beroepsbevolking. Toen de kredietcrisis begon nam het aantal flexwerkers heel even lichtelijk af van 1,431 miljoen in het derde kwartaal van 2008 naar 1,358 miljoen aan het begin van 2010 (Eurostat, 2018c), maar daarna bleef het aantal flexwerkers groeien net als voor de crisis. Vanwege deze groei luidt de vierde hypothese als volgt: De economische groei is minder gecorreleerd met flexwerk voor de Nederlandse regressies dan voor de algemene paneldata regressies.

Portugal en Spanje hebben een nog groter percentage flexwerk van de beroepsbevolking dan Nederland. In Spanje is het aandeel echter met bijna 9% gedaald in de periode 2003-2013. Volgens Kösters & Smits (2015) had deze daling vooral te maken met de economische crisis.

Daarom luidt de hypothese voor de vijfde deelvraag als volgt: In landen met een groter percentage flexwerk dan Nederland is de correlatie tussen flexwerk en economische groei groter dan in Nederland.

Landen met een klein percentage flexwerk, zullen naar alle waarschijnlijkheid flexwerk hebben dat uit een hele andere compositie bestaat dan in Nederland. Bijvoorbeeld alleen voor seizoensgebonden (bij)baantjes. Dit verklaard ook gelijk waarom het aandeel van flexwerk klein is. Mulligan (2010) concludeert uit empirisch onderzoek dat in tijden van recessies het arbeidsaanbod een positief effect heeft op de werkgelegenheid. Indien het aandeel flexwerk voor landen met een laag percentage flexwerk dus wordt gekenmerkt door seizoensgebonden arbeid, dan zal de correlatie tussen flexwerk en economische groei kleiner zijn dan in landen waar flexwerk een groter aandeel van de beroepsbevolking heeft. De hypothese voor de zesde deelvraag luidt daarom als volgt: De relatie tussen flexwerk en economische groei is kleiner voor landen met een klein percentage flexwerk.

Het procentuele aandeel flexwerkers is over het algemeen hoger in landen waar vaste werknemers relatief veel ontslagbescherming krijgen (Jaumotte, 2011, OECD, 2004, 2013). Daarnaast is in deze landen het aandeel van flexwerk gestegen (OECD, 2004). Vanwege deze gelijkenissen met Nederland wordt net als voor Nederland verwacht dat er een relatie is tussen flexwerk en economische groei. Dit is tevens de hypothese voor de zevende deelvraag.

In landen met een laag bbp per hoofd is de werkloosheid harder gestegen tijdens de crisis dan in landen met een hoog bbp per hoofd. Tussen deze werknemers die werkloos raakten zaten ook werknemers met een flexibel contract. De hypothese voor de laatste deelvraag luidt daarom als volgt: De relatie tussen flexwerk en economische groei is groter in landen met een laag bbp per hoofd van de bevolking.

4. Data en methodiek

Om te beantwoorden wat de relatie tussen flexwerk en economische groei is, is er gebruik gemaakt van drie datasets van Eurostat, een organisatie binnen de Europese Unie die verantwoordelijk is voor het opmaken van statistieken. Dit zijn tijdreeksdatasets met de kwartaalcijfers van 38 Europese landen over het bruto binnenlands product (bbp) (Eurostat, 2018b) en het aantal werknemers met een tijdelijk contract (Eurostat, 2018c) voor de periode vanaf het eerste kwartaal van 1998 tot en met het eerste kwartaal van 2018. Daarnaast bevat de dataset van het aantal werknemers met een tijdelijk contract ook de variabelen leeftijd, geslacht en educatieniveau. Om een vergelijking te maken met werkloosheid is er ook data van Eurostat gedownload over deze variabele (Eurostat, 2018d) voor dezelfde periode en landen als bij de andere variabelen. Net als de bij de data over het aantal werknemers met een tijdelijk contract bevat ook deze dataset de variabelen leeftijd, geslacht en educatieniveau. Om flexwerk en werkloosheid als percentage van de beroepsbevolking te berekenen zijn ook de kwartaalcijfers over de beroepsbevolking gedownload van Eurostat (2018a).

Voor zowel de data over werkloosheid als de data over het aantal werknemers met een tijdelijk contract is er voor gekozen om als leeftijdscategorie te kiezen 15 tot 64 jaar. Dit omdat de pensioensleeftijden in Europese landen tussen de 60 en de 67 jaar liggen (La Gordt Dillié, 2015). De pensioensleeftijden stijgen wel in Europa en er zijn nu ook landen waar het boven de 67 jaar ligt, maar voor de data blijft de leeftijdscategorie 15-64 het meest toepasselijk aangezien de dichtstbijzijnde andere opties 15-59 en 15-74 waren. Voor geslacht is er gekozen om het totaal te nemen, oftewel zowel mannen als vrouwen. Ditzelfde geldt voor de categorie educatieniveau, ook hierin is geen onderscheid in gemaakt. Deze drie tijdreeksdatasets zijn samengevoegd tot één grote paneldataset.

Om een goede regressie tussen flexwerk en economische groei of werkloosheid en economische groei uit te kunnen voeren, is ervoor gekozen om alleen de landen te gebruiken die data hebben vanaf het eerste kwartaal van 2000 of eerder voor alle drie de variabelen. Hiervoor is gekozen omdat in 2000 de internetzeepbel barstte en omdat Nederland data heeft over flexwerk en werkloosheid vanaf dit kwartaal. De veertien landen die overbleven en waar dus uiteindelijk regressies voor zijn gemaakt zijn: Nederland, Tjechië, Griekenland, Spanje, Italië, Portugal, Finland, België, Denemarken, Hongarije, Roemenië, Slovenië, Ierland en het Verenigd Koninkrijk.

Spanje en Portugal zijn landen met een nog hoger percentage flexwerkers dan Nederland (Centraal Bureau voor de Statistiek, z.d.a) en het is dan ook interessant om te kijken of de situatie in deze landen hetzelfde is als in Nederland. Ook een vergelijking met het Verenigd Koninkrijk is interessant, want hier geldt net als in Nederland dat werkgevers hogere risico's lopen omtrent ontslag en ziekte bij vaste arbeidsrelaties in vergelijking met flexibele arbeidsrelaties (Spek, 2017). Als laatste is het ook interessant om te kijken naar landen met een vergelijkbaar bbp per hoofd en landen waarvoor dit juist veel lager is. Nederland staat wat betreft het bbp per hoofd op de derde plaats binnen de EU. Net voor Denemarken en net achter Ierland. Ook België heeft, in iets mindere mate, een vergelijkbaar bbp per hoofd (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2015). Landen als Roemenië, Hongarije, Griekenland en Slovenië hebben in vergelijking met Nederland juist een veel lager bbp per hoofd.

Om te kijken of de eventuele relatie tussen flexwerk en economische groei zich pas na enkele kwartalen afspeelt zijn er zoals gezegd 'lags' toegevoegd van de kwartaalgroei van het bbp. Er is gekozen om bij de regressies vier 'lags' toe te voegen, want de verwachting was dat economische groei op kortere termijn gecorreleerd was met flexwerk dan met werkloosheid. Aangezien werkloosheid volgens (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2009) ongeveer acht maanden achterloopt op de conjunctuur is er gekozen om voor dezelfde periode 'lags' toe te voegen plus nog een 'lag' extra voor de zekerheid. Daarnaast is in de zesde regressie van tabel 1 in de appendix te zien dat de vijfde en zesde 'lag' niet meer significant zijn.

Het toevoegen van 'lags' is ook gedaan voor een relatie tussen flexwerk nu en economische groei over een paar kwartalen. Dit zou bijvoorbeeld kunnen komen door verwachtingen. Omdat nu wordt getest of de kwartaalgroei van het bbp niet later, maar eerder in de tijd een relatie heeft met flexwerk worden dit 'forward lags' genoemd. Daarnaast is de variabele kwadratische tijd toegevoegd om te kijken of er een exponentiele relatie is tussen flexwerk en de tijd.

De 'lags' en de 'forward lags' zullen samen met de kwartaalgroei van het bbp en de lineaire en kwadratische tijd de onafhankelijke variabelen zijn in een meervoudige regressie met het percentage flexwerkers van de beroepsbevolking als afhankelijke variabele. Ditzelfde wordt gedaan, maar dan met het percentage flexwerk van de beroepsbevolking als afhankelijke variabele zodat er een vergelijking kan worden gemaakt tussen de relaties van werkloosheid en flexwerk met economische groei.

Er zijn twee verschillende soorten regressies gemaakt. Regressies voor een individueel land aan de hand van de data voor dit land en regressies aan de hand van de paneldata van meerdere

landen. Dit laatste is gedaan voor alle landen samen en voor enkele landen samen om te kijken of het bbp per hoofd een rol speelt in de regressies. Daarnaast zijn de regressies opgesplitst, zodat de effecten van het toevoegen van onafhankelijke variabelen waar te nemen is.

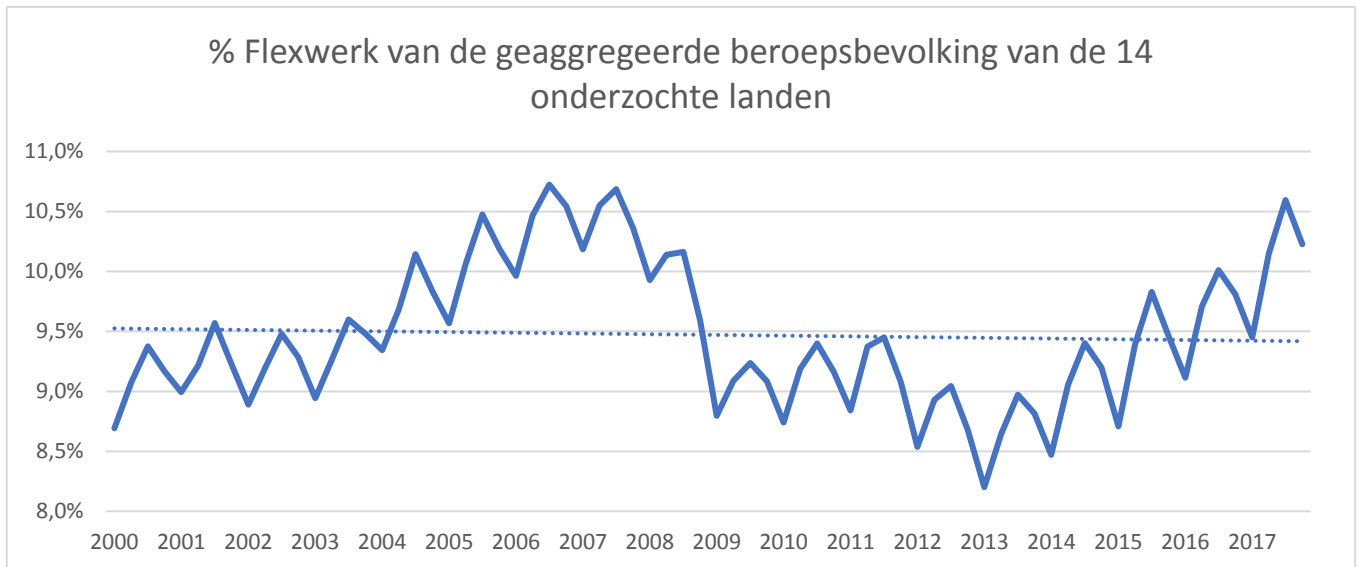
Om de deelvraag *‘Heeft het aantal flexwerkers een trend over de tijd?’* te beantwoorden zijn er meervoudige regressies uitgevoerd. Een zo’n regressie heeft als afhankelijke variabele het percentage flexwerk en als onafhankelijke variabele de kwartaalgroei van het bbp en de tijd. En bij de andere regressies is de kwadratische tijd toegevoegd als onafhankelijke variabele.

De deelvraag *‘Is er een relatie tussen een van de ‘lags’ of ‘forward lags’ van het bbp en het percentage flexwerk?’* wordt beantwoord door een meervoudige regressie uit te voeren in Stata met als afhankelijke variabele het percentage flexwerk en als onafhankelijke variabelen de tijd, de kwadratische tijd, de kwartaalgroei van het bbp en vier ‘lags’ en vier ‘forward lags’ hiervan. Het resultaat hiervan zal worden vergeleken met eenzelfde regressie, maar dan met het percentage werkloosheid als afhankelijke variabele om de deelvraag *‘Hoe is de gelijkheid van de relatie tussen flexwerk en economische groei met de relatie tussen werkloosheid en economische groei?’* te beantwoorden.

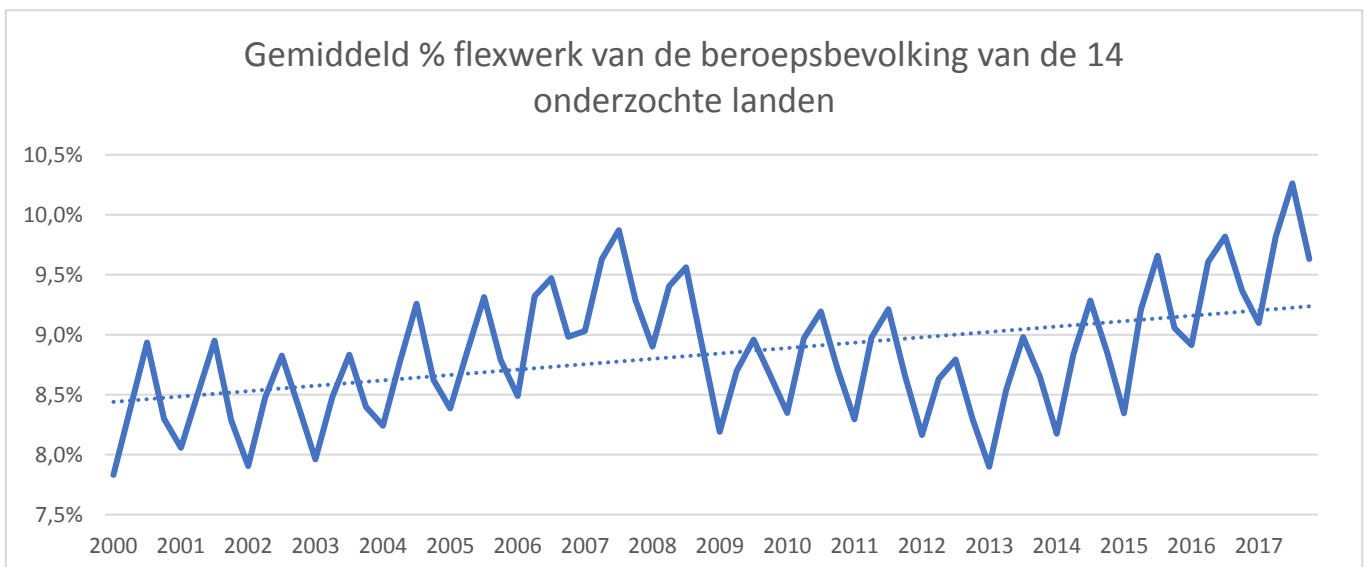
Daarna worden de regressies ook uitgevoerd voor de individuele landen. Allereerst wordt de deelvraag *‘Geldt dit ook in Nederland?’* beantwoord aan de hand van de regressies specifiek voor Nederland. Aan de hand van de regressies voor Spanje en Portugal zal vervolgens de deelvraag *‘Is er eenzelfde relatie tussen flexwerk en de kwartaalgroei van het bbp in landen met een hoog percentage flexwerk?’* worden beantwoord. De deelvraag *‘Is er eenzelfde relatie tussen flexwerk en de kwartaalgroei van het bbp in landen met een laag percentage flexwerk?’* zal worden beantwoord door middel van de regressies voor Roemenië, Griekenland, Tsjechië, België, Hongarije en Ierland. De deelvraag *‘Is er eenzelfde relatie tussen flexwerk en de kwartaalgroei van het bbp in andere landen waar werknemers meer risico lopen als ze werknemers vast in dienst nemen in vergelijking tot een flexibel dienstverband?’* wordt beantwoord met de regressies voor het Verenigd Koninkrijk. Tenslotte worden er regressies gemaakt aan de hand van opgesplitste paneldata dat samen met alle individuele regressies van de landen over het percentage flexwerk een antwoord geeft op de deelvraag *‘Is het bbp per hoofd een factor die van invloed is op de regressies?’*

5. Resultaten

Een trend over de tijd



Figuur 3: % Flexwerk van de geaggregeerde beroepsbevolking van de 14 onderzochte landen over de tijd



Figuur 4: Gemiddeld % flexwerk van de beroepsbevolking van de 14 onderzochte landen over de tijd

Zoals in bovenstaande grafieken te zien is, ligt het aan de definitie van het gemiddelde percentage flexwerk van de veertien onderzochte landen of er een positieve trend over de tijd is of niet. Indien je het aantal flexwerkers bij elkaar optelt en ditzelfde doet voor de beroepsbevolking en vervolgens de cijfers van het totale aantal flexwerkers deelt door de totale beroepsbevolking en in een grafiek zet. Dan is er geen sprake van een positieve trend over de tijd, maar is er zelfs sprake van een hele lichte negatieve trend, zoals in grafiek 4 te zien is.

Wanneer het gemiddelde van de onderzochte landen echter wordt berekend door het gemiddelde te nemen van de percentages flexwerkers van de beroepsbevolking en dit in een grafiek wordt gezet. Dan is er een duidelijk stijgende trend over de tijd te zien zoals in grafiek 5. Dit verschil kan worden verklaard door de zwaarte waarmee flexwerkers meetellen. In grafiek 4 telt elke flexwerker en persoon uit de beroepsbevolking even zwaar mee, waardoor de grote groei in Nederland weinig meetelt omdat het uiteindelijk wordt gedeeld door de totale beroepsbevolking van deze landen samen. In grafiek 5 worden de percentages van de landen opgeteld, waardoor één extra flexwerker een groter effect heeft wanneer deze afkomstig is uit een land met een kleinere beroepsbevolking.

De verandering in het percentage flexwerk van de beroepsbevolking is echter niet alleen te verklaren door het verloop van de tijd. In tabel 1 in de appendix zijn de resultaten te zien van de regressies van het percentage flexwerk van de beroepsbevolking met onder andere de tijd als onafhankelijke variabele. Uit de eerste regressie is af te lezen dat er een statistisch significant effect is van de tijd op het aandeel van flexwerk als percentage van de beroepsbevolking. Dit betekent dat elk jaar het percentage flexwerk met 0.0117 procentpunt stijgt. Met andere woorden iets meer dan elke 85 jaar stijgt het percentage flexwerk met 1 procentpunt.

In de tweede tot en met de vijfde regressie uit deze tabel is tevens te zien dat er een exponentiele trend over de tijd is. Vanwege de insignificantie is echter moeilijk te zeggen hoe betrouwbaar de coëfficiënten zijn. Daarnaast zijn de coëfficiënten zo klein dat zelfs de extreme waarden van het 95% betrouwbaarheidsinterval op de lange termijn een klein effect hebben. Tevens zorgt het toevoegen van extra variabelen in regressies 2 tot en met 5 ervoor dat de variabele 'tijd' niet meer statistisch significant is. In regressie 5 waar alle variabelen zijn toegevoegd kan de coëfficiënt van de variabele 'tijd' volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval liggen tussen de waardes -0.0075 en 0.0332, maar gemiddeld zou het effect in de buurt van 0.0128 moeten liggen. Dit zou betekenen dat de gemiddelde stijging van het percentage flexwerk per jaar 0.0128 procentpunt is. Ofwel ongeveer elke 78 jaar stijgt het percentage flexwerk met 1 procentpunt.

Relatie flexwerk en economische groei

Uit de derde regressie in tabel 1 in de appendix blijkt dat er een statistisch significante coëfficiënt is van de kwartaalgroei van het bbp. Flexwerk en economische groei zijn zo gecorreleerd dat als het bbp met 1 procent is gegroeid ten opzichte van het vorige kwartaal het percentage flexwerk in dezelfde periode is gegroeid met 0.0198 procentpunt. In tabel 19 in de

appendix is te zien dat de gemiddelde groei ten opzichte van het vorige kwartaal 0.767% is voor de periode vanaf het eerste kwartaal van 1998 tot en met het laatste kwartaal van 2017. Wanneer dit het geval is, betekent dit dat het percentage flexwerk waarschijnlijk met 0.015 procentpunt per kwartaal is toegenomen. In dezelfde tabel is ook af te lezen wat de grootste kwartaalgroei en de grootste daling van het bbp ten opzichte van het vorige kwartaal is. Dit is respectievelijk 28,836% en -33,101%. Deze observaties komen echter beide uit het land met het laagste bbp per hoofd van de bevolking, namelijk Roemenië. Om een beter beeld te geven van de gemiddelde kwartaalgroei van het bbp en de maxima en minima zijn de landen daarom opgesplitst in drie groepen. Namelijk landen met een bbp per hoofd dat boven de 115% van het EU-gemiddelde ligt, landen met een bbp per hoofd tussen de 85% en 115% van het EU-gemiddelde en landen met een bbp per hoofd dat lager is dan 85% van het EU-gemiddelde (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2009).

Wanneer de ‘lags’ van de procentuele kwartaalgroei van het bbp worden toegevoegd aan de regressie zoals in de vierde regressie van tabel 1 in de appendix blijkt echter dat de coëfficiënt van de procentuele kwartaalgroei van het bbp niet meer statistisch significant is bij een significantieniveau van 0.050. De eerste drie ‘lags’ hiervan zijn dit echter wel. Wat de interpretatie hiervan is, zal aan de hand van onderstaand voorbeeld worden toegelicht.

Het bbp is in land X stabiel en hierdoor is de procentuele groei van het bbp ten opzichte van het vorige kwartaal 0% in alle voorgaande periodes. Op tijdstip $t=0$ groeit het bbp met een half procent ten opzichte van het vorige kwartaal. Aangezien deze coëfficiënt niet statistisch significant is, laten we dit correlatieve effect buiten beschouwing, maar in werkelijkheid is er wel degelijk een relatie met het percentage flexwerk. Of de correlatie positief of negatief is, is door de insignificantie echter niet met zekerheid te zeggen. Indien de groei in het bbp van land X maar eenmalig was en in de daaropvolgende periodes dus weer een groei van 0% ten opzichte van het vorige kwartaal waar te nemen is. Dan zal het percentage flexwerk op tijdstip $t=1$ met 0.0493 keer een half is 0.0247 procentpunt zijn gestegen. Op tijdstip $t=2$ zal de correlatie van het percentage flexwerk met de tweede ‘lag’ van het bbp-kwartaalgroei 0.0402 zijn per procent bbp-kwartaalgroei. Met een stijging van een half procent op $t=0$ komt dit dus neer op een stijging van het flexwerk met 0.0201 procentpunt op $t=2$. Een kwartaal later op $t=3$ komt hier de correlatie met de derde ‘lag’ nog bij. Op $t=3$ stijgt het percentage flexwerk met nog eens 0.0233 procentpunt vanwege de correlatie met economische groei van drie kwartalen terug. De cumulatieve correlatie tussen flexwerk en economische groei is na drie kwartalen dus 0.0681 procentpunt.

In de vijfde regressie van tabel 1 worden ook de ‘forward lags’ toegevoegd. Deze variabelen zijn toegevoegd om te kijken of flexwerk eventueel een correlatie heeft met toekomstige economische groei. Zo zouden er flexwerkers kunnen worden ingehuurd om de productie nu al te verhogen zodat wanneer de economie groeit er aan de extra vraag kan worden voldaan. De ‘forward lags’ zijn echter alle vier niet statistisch significant. Tevens zorgt het toevoegen hiervan dat alleen nog de tweede ‘lag’ statistisch significant is bij een significantieniveau van 10% en de derde ‘lag’ zelfs helemaal niet meer. De vierde ‘lag’ van de procentuele bbp-groei is echter wel significant geworden bij een significantieniveau van 10%.

Wanneer dezelfde berekening voor land X als hierboven nu wordt gemaakt met de resultaten van de vijfde regressie van tabel 1 in de appendix komt er een cumulatieve correlatie uit van 0.0830 procentpunt. Wanneer het bbp in een kwartaal met een half procent is gestegen, dan wordt het percentage flexwerk verwacht het aankomende jaar met 0.0830 procentpunt te stijgen.

De vergelijking met werkloosheid

Uit de vijfde regressie van tabel 1 in de appendix blijkt dat de ‘forward lags’ alle vier niet statistisch significant zijn en dat de economische significantie hier niet tegenop weegt. Met andere woorden, het 95% betrouwbaarheidsinterval geeft voor alle vier de variabelen ook negatieve waardes aan.

Hieruit kan worden geconcludeerd dat flexwerk geen correlatie heeft met toekomstige economische groei. Met economische groei uit het verleden heeft flexwerk echter wel een correlatie. Dit is er tussen flexwerk en economische groei van een kwartaal geleden, twee kwartalen geleden en vier kwartalen geleden.

Uit (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2009) weten we al dat werkloosheid gecorreleerd is met de economische groei van acht maanden geleden. Om flexwerk en werkloosheid te vergelijken zijn er ook voor werkloosheid regressies gemaakt met dezelfde onafhankelijke variabelen. In regressie 5 van tabel 2 in de appendix is te zien dat werkloosheid gecorreleerd is met de procentuele kwartaalgroei van het bbp, de vier ‘lags’ hiervan en de variabele tijd.

In tabel 20 in de appendix is een schema gemaakt van het cumulatieve aandeel van de coëfficiënten van de kwartaalgroei van het bbp en de ‘lags’ hiervan. Hieruit blijkt dat bij de vijfde regressie met werkloosheid 40.1% van de totale correlatie met de derde en vierde ‘lag’ van de bbp-kwartaalgroei is. Bij de vijfde regressie met flexwerk is dit bijna 10% minder, namelijk 31.0%. Er kan dus worden geconcludeerd dat de correlatie tussen flexwerk en economische groei zich voor een groter gedeelte op kortere termijn afspeelt dan de correlatie

tussen werkloosheid en economische groei. Hier moet wel bij worden vermeld dat de coëfficiënten uit de regressie met werkloosheid een grotere absolute waarde hebben en dat de coëfficiënten in de regressie met flexwerk minder of zelfs niet statistisch significant waren.

Flexwerk is dus een klein beetje gecorreleerd met de tijd en voor een veel groter deel met economische groei. Wanneer tijdens een crisis te zien is dat het percentage flexwerk niet meer afneemt, is dit een indicatie dat het bbp een paar kwartalen terug gestopt is met dalen en er sprake is van economisch herstel. Stel dat het percentage flexwerk voor het eerst weer is gestegen na een langere periode waarin het daalde. Dit betekent dat de coëfficiënten van de kwartaalgroei van het bbp, de vier 'lags' en de tijd vermenigvuldigt met de economische groei van een kwartaal geleden en de vier kwartalen hiervoor samen een negatieve waarde hadden, maar dat dit voor de coëfficiënten vermenigvuldigt met de economische groei van afgelopen kwartaal, de vier kwartalen hiervoor en de tijd wel een positieve waarde heeft. Dit zal aan de hand van een numeriek voorbeeld worden geïllustreerd, maar ook wanneer de economie in een recessie raakt kan een daling van het percentage flexwerk een indicator zijn voor de daling in het bbp.

Stel land Y zat in een crisis. De kwartaalgroei van het bbp van de laatste vijf kwartalen zijn van oudst naar nieuwst -1%, -0.5%, -0.25%, 0.25% en 0.35%. Aan de hand van deze cijfers vermenigvuldigt met de coëfficiënten uit de vijfde regressie van tabel 1 in de appendix plus de waarde van de tijd wordt er verwacht dat het percentage flexwerk met 0.018 procentpunt is gedaald het afgelopen kwartaal. Wanneer het bbp in het volgende kwartaal nogmaals met een half procent toeneemt, is de verwachting aan de hand van de correlatie dat het percentage flexwerk met 0.038 procentpunt zal stijgen. In een klein land als Nederland met een beroepsbevolking van iets meer dan 8.8 miljoen mensen is dit een toename van 3344 flexwerkers. Wanneer in het hier opvolgende kwartaal het bbp nog verder groeit met een half procent dan is de verwachting dat het percentage flexwerk nog eens verder toeneemt met 0.074 procentpunt.

Wanneer voor ditzelfde voorbeeld de verwachtingen voor het percentage werkloosheid worden berekend door middel van de coëfficiënten uit de vijfde regressie van tabel 2 in de appendix. Dan wordt eerst een stijging van het percentage werkloosheid met 0.2916 procentpunt verwacht. Daarna met 0.0100 procentpunt en vier kwartalen nadat het bbp voor het eerst weer groeide wordt voor het eerst een daling van het percentage werkloosheid met 0.1782 procentpunt verwacht.

Nederland

De 'forward lags' van de kwartaalgroei van het bbp hebben dus geen significante correlatie met het percentages flexwerk. Daarom zal voor de individuele landen worden gekeken naar de regressies zonder de 'forward lags'. Zo ook voor Nederland.

Uit de vierde regressie van tabel 1 in de appendix is af te leiden dat het constante percentage flexwerk in Nederland 13,98% van de beroepsbevolking is. Ook is af te lezen dat de tijd een licht positieve niet-significante correlatie heeft met het percentage flexwerk, net zoals de procentuele kwartaalgroei van het bbp. De eerste drie 'lags' van deze kwartaalgroei hebben wel een significante positieve correlatie met het percentage flexwerk.

In tabel 3 in de appendix zijn dezelfde regressies gemaakt, maar dan enkel aan de hand van de data voor Nederland. Dit zorgt ervoor dat de constante bijna drie procentpunt lager ligt in de regressies met de 'lags', namelijk 11,03% van de beroepsbevolking. Wat verder opvalt is dat in tegenstelling tot de algemene regressie hier de coëfficiënt van de tijd wel statistisch significant is. Daarnaast is de coëfficiënt een stuk groter. In plaats van 0,0062 is de coëfficiënt van lineaire tijd aan de hand van de Nederlandse data 0,1061. In tegenstelling tot de algemene regressie is ook de kwadratische trend statistisch significant. Met een coëfficiënt van -0,0005 is de correlatie met flexwerk op de korte termijn heel klein, maar vanwege het exponentiële verloop is de correlatie op de lange termijn een stuk groter. Zo is de verwachting dat het percentage flexwerk na 68 kwartalen met 0,0675 procentpunt afneemt ten opzichte van het vorige kwartaal.

Daarnaast is enkel de derde 'lag' statistisch significant in de vierde regressie. De correlatie tussen flexwerk en deze derde 'lag' is echter wel een stuk groter dan in de algemene regressie. Waar in de algemene regressie het percentage flexwerk met 0,2004 procentpunt stijgt binnen een jaar wanneer het bbp afgelopen kwartaal met 1% is gestegen. Daar leidt dit volgens de vierde regressie van tabel 3 tot een gemiddelde stijging van het percentage flexwerk van 0,165 procentpunt binnen een jaar. In vergelijking met de algemene regressie is de economische significantie van deze derde 'lag' wel een stuk groter. De coëfficiënt is met een waarde van 0,1145 bijna 3 keer zo groot als in de algemene regressie en is verantwoordelijk voor bijna 70% van de cumulatieve correlatie tussen economische groei en het percentage flexwerk.

Ook aan de hand van alleen de Nederlandse data is de correlatie tussen flexwerk en economische groei voor een groter deel op kortere termijn dan bij de correlatie tussen flexwerk en economische groei. In de vierde regressie van tabel 4 in de appendix is te zien dat zowel de kwartaalgroei van het bbp als de vierde 'lag' een significante coëfficiënt hebben. Dat de vierde

'lag' een negatieve correlatie heeft met het percentage werkloosheid is zoals verwacht. Dat de kwartaalgroei van het bbp zelf een positieve correlatie heeft met de werkloosheid is echter opmerkelijk. Dit zou betekenen dat economische gepaard gaat met meer werkloosheid. Dit zou in strijd zijn met 'Okun's law' (Okun, 1970). 'Okun's law' zegt dat een verandering van het percentage werkloosheid met één procentpunt geassocieerd wordt met een tegenovergesteld effect van 3 procentpunt op het bbp.

Andere landen met een hoog percentage flexwerk

Uit tabel 1 en Centraal Bureau voor de Statistiek (z.d.a) blijkt dat het percentage flexwerk in Spanje en Portugal nog hoger ligt dan in Nederland. Dit blijkt ook uit de vierde regressie uit tabel 5 en 6 in de appendix. Het percentage ligt met respectievelijk 15.77% en 12.71% voor Spanje en Portugal boven de 11.03% van Nederland uit de vierde regressie van tabel 3.

In Spanje is de lineaire correlatie tussen flexwerk en de tijd met 0.2218 ongeveer twee keer zo groot als in Nederland. Ook de negatieve kwadratische correlatie is een stuk groter. Daarnaast valt op dat de 'lags' alle vier statistisch significant zijn en dat de coëfficiënten ook een stuk groter zijn dan in Nederland. Zo zal het percentage flexwerk met 4.06% stijgen wanneer een jaar ervoor het bbp eenmalig is gestegen. De grootte van deze coëfficiënt kan echter worden verklaard door de grote daling van flexwerk in Spanje ten tijde van de kredietcrisis. In 2003 lag het percentage flexwerk nog boven de 30%. Meer dan het dubbele van het gemiddelde van de EU15-landen, de eerste 15 landen die tot de EU toetraden. Na de crisis, in 2013, was dit met 9% gedaald tot 23% van de beroepsbevolking. Vooral de Zuid-Europese landen werden het hardst geraakt door de kredietcrisis. Dit is een van de redenen waarom de coëfficiënt een stuk groter is dan de coëfficiënt voor Nederland. Daarnaast zou flexwerk en economische groei meer met elkaar gecorreleerd kunnen zijn wanneer de economie krimpt dan wanneer deze groeit. Dit zou in een eventueel vervolgonderzoek kunnen worden onderzocht. Als dit zo is geeft dit nog een verklaring voor waarom de coëfficiënten in tabel 5 groter zijn dan in tabel 3.

Ook in Portugal zijn de vier 'lags' van de kwartaalgroei van het bbp statistisch significant, zo blijkt uit de vierde regressie van tabel 6. In Portugal is het correlationele effect van een eenmalige stijging van het bbp met 1% dat het percentage flexwerk met 0.94 procentpunt stijgt. Dit is bijna 4x zo groot als het gemiddelde effect van 0.20 procentpunt in Nederland, maar een stuk kleiner dan het gemiddelde effect in Spanje. Het verschil met Nederland zou ook kunnen worden verklaard door dezelfde redenen als bij Spanje, maar dan in mindere mate.

Landen met een laag percentage flexwerk

Aan de andere kant van het spectrum zijn er landen als Roemenië, het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Tsjechië, Griekenland, Hongarije en België waar flexwerk een aandeel hebben van minder dan 6.5% van de beroepsbevolking. In Roemenië is het percentage het kleinst. Zelfs zo klein dat de negatieve coëfficiënt van het landelijke effect een grotere waarde heeft dan de constante in de vijfde regressie van tabel 1 in de appendix. In tabel 9 in de appendix zijn de constanten wel voor alle vijf de regressies positief. Wat verder opvalt is dat de coëfficiënten van de kwartaalgroei van het bbp en de vier ‘lags’, in tegenstelling tot de Nederlandse vierde regressie, bij de vierde regressie van tabel 9 wel allemaal positief zijn. Echter zijn de coëfficiënten wel een stuk kleiner. Zo zijn alle coëfficiënten kleiner dan de absolute waarde van de kleinste coëfficiënt in de vierde regressie voor Nederland.

Net als in Roemenië zijn de coëfficiënten van Griekenland uit de vierde regressie van tabel 15 in de appendix erg klein. Alleen de vierde ‘lag’ heeft een coëfficiënt dat van economische significantie is. Wat verder nog opvalt aan de Griekse regressies is dat in de vijfde regressie de tweede, derde en vierde ‘lag en alle ‘forward lags’ statistisch significant zijn. De ‘forward lags’ hebben alle vier een negatieve coëfficiënt en hebben ook allemaal een economisch significante waarde. Dit betekent dat er een negatieve correlatie is tussen het percentage flexwerk en de economische groei over een paar kwartalen. Dit is tegenstrijdig met het idee dat als er economische groei wordt verwacht, er nu meer mensen worden aangenomen. Om snel aan extra werknemers te komen, worden vooral flexwerkers ingehuurd. Waarom dit niet geldt in Griekenland is niet precies te zeggen, maar een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat flexwerkers een vast contract krijgen aangeboden wanneer economische groei wordt verwacht. Dit gaat echter niet op in het omgekeerde geval. Wanneer de economie verwacht wordt te krimpen, kunnen vaste contracten namelijk niet worden omgezet in flexibele contracten.

In tabel 14 is te zien dat de ‘forward lags’ ook in Tsjechië statistisch en economisch significant zijn. Hier zijn de ‘forward lags’ echter wel positief. De coëfficiënten samen zijn in vergelijking met Nederland wel groter. Vooral de coëfficiënten van de kwartaalgroei van het bbp en de eerste twee ‘lags’ dragen hieraan bij. Er zou dus kunnen worden geconcludeerd dat de correlatie tussen flexwerk en economische groei zich op kortere termijn afspeelt in Tsjechië dan in Nederland. Er zou zelfs kunnen worden gezegd dat flexwerk in Tsjechië een vooruitlopende correlatie heeft, aangezien de ‘forward lags’ ook een economisch en statistisch significante waarde hebben.

De vierde regressie van België, dat te vinden is in tabel 8 in de appendix, lijkt meer op de regressie van Nederland. Een groei van het bbp met 1% gaat gepaard met een stijging van het percentage flexwerk met 0.1189 procentpunt drie kwartalen later. In Nederland is er met een stijging van 0.1145 procentpunt een soortgelijke relatie tussen flexwerk en de economische groei van drie kwartalen terug. Net als in de Nederlandse regressie zijn deze coëfficiënten echter statistisch insignificant.

Verder is in tabel 11 en 13 te zien dat de ‘lags’ een negatieve coëfficiënt hebben in respectievelijk Hongarije en Ierland. Dit zou betekenen dat economische groei gepaard gaat met een daling van het percentage flexwerk na verloop van tijd en vice versa. In geval van economische groei is dit, net zoals bij Griekenland als mogelijke verklaring werd gegeven, te verklaren door het geven van vaste contracten aan flexwerkers. Het tegenovergestelde is echter zeer ongebruikelijk vanwege ontslagrechten die vaste werknemers beschermt.

De coëfficiënten van Spanje en Portugal waren veel groter dan in de andere onderzochte landen. Daarnaast waren deze in Roemenië, het land met het laagste percentage flexwerk juist het kleinst. Ook in Griekenland waren de coëfficiënten klein. Er zou dus een verband kunnen bestaan tussen het aandeel van flexwerk als percentage van de beroepsbevolking en de grootte van de coëfficiënten van bbp-kwartaalgroei en de ‘lags’ op het percentage flexwerk. Er zijn echter ook landen als Tsjechië en België waar de coëfficiënten ongeveer even groot waren als in Nederland, maar waar het percentage flexwerk toch een stuk lager ligt.

Ontslagrecht

Het procentuele aandeel flexwerkers is over het algemeen hoger in landen waar vaste werknemers relatief veel ontslagbescherming krijgen (Jaumotte, 2011, OECD, 2004, 2013). Daarnaast is in deze landen het aandeel van flexwerk gestegen (OECD, 2004). Eén van de landen waar net als in Nederland vaste werknemers beter worden beschermd tegen ontslag dan flexibele werknemers is in het Verenigd Koninkrijk (Spek, 2017). Zoals in tabel 7 in de appendix is te zien, betekenen deze overeenkomsten echter niet dat de regressies op elkaar lijken. Naast dat het percentage flexwerk in Nederland bijna twee keer zo groot is, zijn de coëfficiënten van de tijd en de economie ook anders. Zo is de lineaire correlatie tussen tijd en flexwerk negatief in de regressies van het Verenigd Koninkrijk, terwijl ze in de Nederlandse regressies positief zijn. Voor de kwadratische correlatie tussen tijd en flexwerk geldt juist het tegenovergestelde. Dit heeft in Nederland een negatieve correlatie en in het Verenigd Koninkrijk positief. Ditzelfde geldt voor de kwartaalgroei van het bbp en de eerste ‘lag’ in de

vierde regressies. De correlaties tussen flexwerk en de tweede tot en met de vierde ‘lag’ zijn wel voor allebei de landen positief, maar deze zijn een stuk kleiner in het Verenigd Koninkrijk dan in Nederland. Het verschil in ontslagbescherming tussen werknemers met een vast contract en werknemers met een flexibel contract lijkt dus geen invloed te hebben op de correlaties tussen flexwerk en de tijd, de kwartaalgroei van het bbp en de ‘lags’ hiervan, maar om dit echt te concluderen zou dit voor meer landen moeten worden onderzocht.

Bbp per hoofd

Tijdens de kredietcrisis is de werkloosheid in de meeste landen gestegen. In vergelijking met Noord-Europese landen was dit in de Baltische Staten en in Zuid- en Zuidoost-Europese landen een stuk groter gevolg van de crisis. Een ander verschil tussen deze landen is het bbp per hoofd. Landen in Noord-Europa hebben over het algemeen een hoger bbp per hoofd dan deze andere landen.

In tabel 18 in de appendix zijn de veertien onderzochte landen opgesplitst in vier groepen. De landen zijn opgesplitst in landen met een bbp per hoofd van meer dan 115% van het EU-gemiddelde, landen met een bbp per hoofd tussen de 85% en 115% van het EU-gemiddelde en landen met een bbp per hoofd van minder dan 85% van het EU-gemiddelde. Dit is gedaan aan de hand van de ranglijst van het Centraal Bureau voor de Statistiek (2015). Met landen met een hoog bbp per hoofd worden de landen Ierland, Nederland, Denemarken en België bedoeld. Omdat, zoals in tabel 13 in de appendix te zien is, de coëfficiënten van economische groei in Ierland tegenovergestelde waardes hebben als in de andere landen, is er ook een regressie gemaakt voor de ‘rijke’ landen zonder Ierland. Zoals in tabel 19 in de appendix te zien is, zorgt dit voor heel andere resultaten. Landen met een ‘gemiddeld’ bbp per hoofd zijn: Finland, het Verenigd Koninkrijk, Italië, Spanje, Tsjechië en Slovenië. De ‘arme’ landen zijn Portugal, Griekenland, Hongarije en Roemenië.

Zoals te zien is in tabel 19 zijn voor de laatste drie regressies de coëfficiënten van kwartaalgroei van het bbp en de ‘lags’ positief. Wat vooral opvalt is dat de coëfficiënten op het percentage flexwerk in de landen met een ‘gemiddeld’ bbp per hoofd het grootst zijn. In de landen met een hoog bbp per hoofd is deze grote coëfficiënt er alleen na drie kwartalen, terwijl in de landen met een laag bbp per hoofd de coëfficiënten van de kwartaalgroei en de vier ‘lags’ allemaal erg klein zijn.

Ook als je naar de individuele regressietabellen kijkt van de landen (tabel 3 en 5-17) is dit het algemene beeld. In de armste landen, Griekenland (tabel 15), Hongarije (tabel 11) en Roemenië

(tabel 9) heeft een stijging van de kwartaalgroei van het bbp een klein correlatieel effect op het percentage flexwerk na een jaar. Alleen in Portugal (tabel 6) zijn de effecten groot, maar dit zou deels kunnen worden verklaard door het grote percentage flexwerk dat ze daar hebben.

In de landen met een 'gemiddeld' bbp per hoofd heeft de kwartaalgroei alleen in het Verenigd Koninkrijk een klein correlatieel effect op het percentage flexwerk. In de andere landen die tot deze groep behoren is de correlatie tussen de kwartaalgroei na een paar kwartalen en flexwerk wel economisch significant. Ook voor de groep landen met een hoog bbp per hoofd komen de individuele regressies overeen met de tweede regressie van tabel 19. Zo is de correlatie tussen flexwerk en bbp-kwartaalgroei na drie kwartalen in Nederland en Denemarken redelijk groot. Ditzelfde geldt voor België alleen hier is dit na vier kwartalen ook groot. Iets meer dan 2 keer zo groot zelfs als in de algemene regressie

6. Conclusie

In dit onderzoek stond de vraag centraal of er een relatie is tussen flexwerk en economische groei. Om deze vraag te beantwoorden werd allereerst gekeken of flexwerk toeneemt over de tijd. Gemiddeld onder de onderzochte landen nam het percentage flexwerk met 0.0128 procentpunt toe per jaar. Het kwadratische effect is zo klein dat zelfs in extreme gevallen het percentage flexwerk niet extreem wordt beïnvloed. Hierna werd gekeken naar de correlatie tussen het percentage flexwerk en de kwartaalgroei van het bbp. Deze coëfficiënt zelf was statistisch insignificant, maar de eerste drie 'lags' zijn dit wel bij een significantieniveau van 5%. Zo is de correlatie tussen flexwerk en de bbp-kwartaalgroei van een kwartaal geleden 0.0493 procentpunt. Dit betekent dat wanneer het bbp een kwartaal geleden 1% groter was dan een half jaar geleden, dat het percentage flexwerk het afgelopen kwartaal naar alle waarschijnlijkheid met 0.0493 procentpunt is gestegen. Een kwartaal later is dit nog eens 0.0402 procentpunt en drie kwartalen na de stijging van het bbp nog eens met 0.0466 procentpunt. Wanneer deze correlaties bij elkaar worden opgeteld dan is het correlationele effect van een 1% stijging van het bbp binnen een kwartaal dat het percentage flexwerk verwacht wordt met 0.1362 procentpunt toe te nemen binnen negen maanden.

Als de regressies met flexwerk worden vergeleken met die van werkloosheid valt op dat de correlatie tussen flexwerk en economische groei op kortere termijn afspeelt dan de correlatie tussen werkloosheid en economische groei.

Als er alleen naar Nederland wordt gekeken dan is er vooral een correlatie tussen flexwerk en het bbp-kwartaalgroei van drie kwartalen geleden. In de tijdsperiode vanaf het eerste kwartaal van 2000 tot en met het laatste kwartaal van 2017 is het percentage flexwerk gemiddeld met 0.1145 procentpunt gestegen indien het bbp drie kwartalen geleden met 1% was gestegen. In dezelfde regressie maar dan voor werkloosheid is te zien dat werkloosheid aan de hand van deze dataset vooral gecorreleerd is met de bbp-kwartaalgroei van een jaar eerder.

Na Nederland is er aan de hand van de individuele regressies ook gekeken of het percentage flexwerk een rol speelt op de correlaties tussen flexwerk en economische groei. In landen als Spanje en Portugal, de landen met het hoogste percentage flexwerk, zijn de coëfficiënten een stuk groter, terwijl in de landen met een klein percentage flexwerk deze erg verschillen. Of het percentage flexwerk daadwerkelijk een effect heeft op de correlatie tussen flexwerk en economische groei zal echter in een eventueel vervolgonderzoek moeten worden onderzocht.

Ook de invloed van de ontslagregeling zal verder moeten worden onderzocht. De coëfficiënten verschillen heel erg tussen Nederland en het Verenigd Koninkrijk, waar werknemers met een vast contract ook beter worden beschermd tegen ziekte en ontslag. Om een conclusie te kunnen trekken zal echter naar meer landen moeten worden gekeken waar dit het geval is.

Ten slotte is er gekeken of het bbp per hoofd een rol speelt op de correlaties tussen flexwerk en economische groei. Hieruit blijkt dat de coëfficiënten in landen met een klein bbp per hoofd erg klein zijn, terwijl deze in landen met een gemiddeld bbp per hoofd juist erg groot zijn. Voor de rijkere landen liggen de coëfficiënten hier tussenin. Alleen de coëfficiënten van de derde 'lag' zijn ongeveer even groot als de coëfficiënten voor de landen met een gemiddeld bbp per hoofd. Toch zijn er met het Verenigd Koninkrijk en Ierland wel uitzonderingen hierop.

Over het algemeen en in de meeste landen heeft de kwartaalgroei van het bbp dus een positieve correlatie met het percentage flexwerk na drie kwartalen. Daarnaast is deze correlatie tussen flexwerk en economische groei in de algemene regressie en voor Nederland er op kortere termijn dan de correlatie tussen werkloosheid en economische groei.

Er is dus een relatie tussen flexwerk en economische groei en dit speelt zich op kortere termijn af dan de relatie tussen werkloosheid en economische groei. Daarnaast is er geen duidelijke relatie tussen het percentage flexwerk en de grootte van de relatie tussen flexwerk en economische groei. Ditzelfde geldt voor de ontslagregeling in een land. Er is echter wel een invloed van het bbp per hoofd op de relatie tussen flexwerk en economische groei. In landen met een laag bbp per hoofd is deze relatie over het algemeen een stuk kleiner dan in andere landen. Daarnaast is er in rijke landen vooral een relatie tussen flexwerk en economische groei van drie kwartalen geleden, terwijl dit in landen met een bbp per hoofd in de buurt van het gemiddelde van de EU groot is voor alle vier de 'lags'.

7. Discussie

Het percentage flexwerk stijgt in veel landen. Het is daarom interessant om in de toekomst te onderzoeken of dat de resultaten nog steeds gelden indien de percentages gestopt zijn met groeien en wat stabielier zijn. Daarnaast kan er ook worden onderzocht waarom de resultaten van Ierland zo afwijken van de andere landen. Heeft dit iets te maken met de enorme groeicijfers van de Ierse economie doordat veel grote bedrijven een kantoor openen in Ierland vanwege de belastingvoordelen. Hierdoor is het bbp de afgelopen jaren flink gestegen, terwijl het maar weinig extra werkgelegenheid heeft gecreëerd.

Zoals gezegd is het ook nodig om verder onderzoek te doen naar het effect van de grootte van het percentage flexwerk op de grootte van de relatie tussen flexwerk en economische groei.

Ten slotte is het ook opmerkelijk dat de ‘forward lags’ in Griekenland statistisch significante negatieve coëfficiënten hebben van redelijke grootte op het percentage flexwerk. Dit zou betekenen dat indien er economische groei wordt verwacht dit gepaard gaat met een daling van het percentage flexwerk. In tijden van verwachte economische groei zou dit kunnen worden verklaard door het omzetten van flexcontracten in vaste contracten, maar het tegenovergestelde is naar mijn weten een stuk lastiger. Ook dit zou kunnen worden onderzocht in eventueel vervolgonderzoek.

8. Literatuurlijst

- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2009, 15 oktober). De Conjunctuurklok: voorlopende, gelijklopende en achterlopende indicatoren. Geraadpleegd op 10 juni 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2009/42/de-conjunctuurklok-voorlopende-gelijklopende-en-achterlopende-indicatoren>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2015, 11 december). Nederland zakt naar derde plek EU-ranglijst bbp per hoofd. Geraadpleegd op 13 juni 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2015/50/nederland-zakt-naar-derde-plek-eu-ranglijst-bbp-per-hoofd>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (z.d.a). Flexwerk in Nederland en de EU. Geraadpleegd op 13 juni 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-flexwerk/hoofdcategorieen/flexwerk-in-nederland-en-de-eu>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (z.d.c). Hoeveel flexwerkers zijn er? Geraadpleegd op 10 juni 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/faq/flexwerk/hoeveel-flexwerkers-zijn-er>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (z.d.d). Wat zijn flexwerkers? Geraadpleegd op 1 juli 2018, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-flexwerk/hoofdcategorieen/wat-zijn-flexwerkers->
- Cörvers, F., & van Thor, J. A. F. (2010). Flexwerk in Nederland.
- Eurostat. (2018a, 31 mei). Active population by sex, age and educational attainment level (1 000) [Dataset]. Geraadpleegd op 6 juni 2018, Product code: [lfsq_agaed]
- Eurostat. (2018b, 31 mei). GDP and main components (output, expenditure and income) [Dataset]. Geraadpleegd op 5 juni 2018, Product code: [namq_10_gdp]
- Eurostat. (2018c, 31 mei). Temporary employees by sex, age and educational attainment level (1 000) [Dataset]. Geraadpleegd op 5 juni 2018, Product code: [lfsq_etgaed]
- Eurostat. (2018d, 31 mei). Unemployed by sex, age and type of employment sought (1 000) [Dataset]. Geraadpleegd op 5 juni 2018, Product code: [lfsq_ugates]
- Evers, G., De Muijnck, J., & Overweel, M. (2002). ZZP'ers in de tijd gevolgd. Geraadpleegd van <http://ondernemerschap.panteia.nl/pdf-ez/a200204.pdf>

- Flexwerker. (z.d.). In *Van Dale Online*. Geraadpleegd op 1 juli 2018, van <https://www.vandale.nl/gratis-woordenboek/nederlands/betekenis/flexwerker#.WzjenNUzaUk>
- Ikwordtzzper.nl. (2013, 22 maart). 70% van de zzp'ers stopt binnen 4 jaar! Geraadpleegd op 2 juli 2018, van <https://www.ikwordtzzper.nl/nieuws/70-van-de-zzp-ers-stopt-binnen-4-jaar>
- Jaumotte, F. (2011). 'The Spanish Labor Market in a Cross-Country Perspective' IMF Working Papers 11/11, International Monetary Fund.
- Jongejan, D. (2017, 5 september). Vakbonden en werkgevers zijn het oneens over flexwerk en ontslagrecht. Geraadpleegd op 10 juni 2018, van <https://www.deondernemer.nl/nieuwsbericht/171832/vakbonden-en-werkgevers-zijn-het-oneens-over-flexwerk-en-ontslagrecht>
- Kösters, L. Smits, W. (2015). Tijdelijk werk: Nederland in Europees perspectief. In: *Dynamiek op de Nederlandse arbeidsmarkt. De focus op flexibilisering*. Den Haag: CBS/TNO
- La Gordt Dillié, Y. (2015, 16 oktober). Wat is de pensioenleeftijd in Europa? Geraadpleegd op 13 juni 2018, van <https://www.plusonline.nl/pensioen/wat-is-de-pensioenleeftijd-in-europa>*
- Mulligan, C. B. (2010). *Does Labor Supply Matter During a Recession? Evidence from the Seasonal Cycle* (No. w16357). National Bureau of Economic Research.
- OECD (2004), *Employment Protection Regulation and Labour Market Performance*, chapter 2 in *OECD Employment Outlook 2004*.
- OECD (2013), *Protecting jobs, enhancing flexibility: A new look at employment protection legislation*, chapter 6 in *OECD Employment Outlook 2013*, DOI:10.1787/empl_outlook-20136-en.
- Okun, Arthur M. "Potential GNP: Its Measurement and Significance." In *The Political Economy of Prosperity*, 132-45. New York: Norton, 1970.
- RaboResearch Nederland. (2014, 3 juni). Zzp'ers tijdens de crisis. Geraadpleegd op 2 juli 2018, van <https://economie.rabobank.com/publicaties/2014/juni/zzpers-tijdens-de-crisis/>

Scheer, B., De Graaf-Zijl, M., & Hoekstra, K. (2016). De ontwikkeling van flexibele arbeid: Een sectoraal perspectief. Geraadpleegd van <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Achtergronddocument-17nov2016-De-ontwikkeling-van-flexibele-arbeid-een-sectoraal-perspectief.pdf>

Spek, G. (2017, 21 april). Flexcontracten in Europa. Geraadpleegd op 10 juni 2018, van <https://www.payingit.nl/flexcontracten-in-europa/>

9. Appendix

Tabel 1: Paneldata regressies %flexwerk van de beroepsbevolking

% Flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Tijd	0.0117*** (0.000)	0.0053 (0.576)	0.0062 (0.517)	0.0102 (0.304)	0.0128 (0.217)	0.0094 (0.346)
Tijd ²		0.0001 (0.489)	0.0001 (0.550)	0.0000 (0.854)	-0.0000 (0.959)	0.0000 (0.802)
% Groei BBP			0.0198*** (0.003)	0.0304 (0.136)	0.0344 (0.178)	0.0313 (0.125)
Lag 1				0.0493*** (0.001)	0.0630*** (0.004)	0.0315 (0.131)
Lag 2				0.0402*** (0.007)	0.0410** (0.053)	0.0479** (0.026)
Lag 3				0.0466*** (0.002)	0.0275 (0.181)	0.0511*** (0.002)
Lag 4				0.0334* (0.098)	0.0346* (0.092)	0.0372* (0.079)
Lag 5						0.0238 (0.247)
Lag 6						-0.0034 (0.867)
Forward lag 1					0.0363 (0.121)	
Forward lag 2					0.0152 (0.504)	
Forward lag 3					0.0020 (0.927)	
Forward lag 4					0.0112 (0.590)	
Land						
België	-7.4910*** (0.000)	-7.4910*** (0.000)	-7.4934*** (0.000)	-7.6586*** (0.000)	-7.6674*** (0.000)	-7.7251*** (0.000)

Denemarken	-6.2029*** (0.000)	-6.2029*** (0.000)	-6.2012*** (0.000)	-6.3419*** (0.000)	-6.3351*** (0.000)	-6.4059*** (0.000)
Finland	-1.7869*** (0.000)	-1.7869*** (0.000)	-1.7889*** (0.000)	-1.9484*** (0.000)	-1.9542*** (0.000)	-2.0137*** (0.000)
Griekenland	-7.9796*** (0.000)	-7.9796*** (0.000)	-7.9739*** (0.000)	-8.0813*** (0.000)	-8.0638*** (0.000)	-8.1415*** (0.000)
Hongarije	-7.4335*** (0.000)	-7.4335*** (0.000)	-7.4431*** (0.000)	-7.6589*** (0.000)	-7.6992*** (0.000)	-7.7298*** (0.000)
Ierland	-8.2749*** (0.000)	-8.2749*** (0.000)	-8.2933*** (0.000)	-8.6038*** (0.000)	-8.6595*** (0.000)	-8.6839*** (0.000)
Italië	-5.7877*** (0.000)	-5.7877*** (0.000)	-5.7818*** (0.000)	-5.8951*** (0.000)	-5.8759*** (0.000)	-5.9587*** (0.000)
Portugal	1.1542*** (0.000)	1.1542*** (0.000)	1.1595*** (0.000)	1.0575*** (0.000)	1.0886*** (0.000)	0.9983*** (0.000)
Roemenië	-13.2747*** (0.000)	-13.2747*** (0.000)	-13.3266*** (0.000)	-13.8990*** (0.000)	-14.0912*** (0.000)	-14.0054*** (0.000)
Slovenië	-1.3089*** (0.000)	-1.3089*** (0.000)	-1.3132*** (0.000)	-1.5377*** (0.000)	-1.5439*** (0.000)	-1.6138 (0.000)
Spanje	5.5575*** (0.000)	5.5575*** (0.000)	5.5556*** (0.000)	5.3900*** (0.000)	5.3868*** (0.000)	5.3232*** (0.000)
Tsjechië	-7.8564*** (0.000)	-7.8564*** (0.000)	-7.8652*** (0.000)	-8.0868*** (0.000)	-8.1200*** (0.000)	-8.1586*** (0.000)
Het Verenigd Koninkrijk	-9.4781*** (0.000)	-9.4781*** (0.000)	-9.4791*** (0.000)	-9.6411*** (0.000)	-9.6018*** (0.000)	-9.7080*** (0.000)
Constante	13.9059*** (0.000)	13.9846*** (0.000)	13.9674*** (0.000)	13.9815*** (0.000)	13.9119*** (0.000)	14.0502*** (0.000)
Observaties	1008	1008	1008	1004	1000	1002
F-test	705.45	658.11	622.24	506.41	418.69	460.93
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.9086	0.9087	0.9095	0.9115	0.9116	0.9120

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Standard errors tussen haakjes

Tabel 2: Paneldata regressies % werkloosheid van de beroepsbevolking

% Werkloosheid van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0646*** (0.000)	0.0085*** (0.000)	0.0085*** (0.000)	0.0420** (0.022)	0.0416** (0.030)
Tijd ²		-0.0002 (0.364)	-0.0002 (0.364)	0.0002 (0.316)	0.0002 (0.289)
% Groei BBP			-0.0347*** (0.007)	-0.0542 (0.151)	-0.0707*** (0.000)
Lag 1				-0.2156*** (0.000)	-0.2364*** (0.000)
Lag 2				-0.2052*** (0.000)	-0.2240*** (0.000)
Lag 3				-0.2051*** (0.000)	-0.1843*** (0.000)
Lag 4				-0.1867*** (0.000)	-0.1857*** (0.000)
Forward lag 1					-0.0048 (0.912)
Forward lag 2					0.0372 (0.377)
Forward lag 3					0.0393 (0.320)
Forward lag 4					0.0338 (0.380)
Land					
België	3.2616*** (0.000)	3.2659*** (0.000)	3.2659*** (0.000)	3.3846*** (0.000)	3.3744*** (0.000)
Denemarken	1.1320** (0.021)	1.1290** (0.021)	1.1290** (0.021)	1.1337** (0.018)	1.1387** (0.018)
Finland	3.9222*** (0.000)	3.9258*** (0.000)	3.9258*** (0.000)	4.0175*** (0.000)	4.0099*** (0.000)
Griekenland	10.9768*** (0.000)	10.9669*** (0.000)	10.9669*** (0.000)	10.8172*** (0.000)	10.8436*** (0.000)

Hongarije	3.0880*** (0.000)	3.1048*** (0.000)	3.1048*** (0.000)	3.4559*** (0.000)	3.4097*** (0.000)
Ierland	3.9846*** (0.000)	4.0167*** (0.000)	4.0167*** (0.000)	4.8026*** (0.000)	4.7448*** (0.000)
Italië	4.8854*** (0.000)	4.8750*** (0.000)	4.8750*** (0.000)	4.7586*** (0.000)	4.7766*** (0.000)
Portugal	5.2278*** (0.000)	5.2185*** (0.000)	5.2185*** (0.000)	5.0441*** (0.000)	5.0665*** (0.000)
Roemenië	2.6501*** (0.000)	2.7409*** (0.000)	2.7409*** (0.000)	4.7329*** (0.000)	4.5479*** (0.000)
Slovenië	2.6467*** (0.000)	2.6541*** (0.000)	2.6541*** (0.000)	3.0538*** (0.000)	3.0371*** (0.000)
Spanje	11.5598*** (0.000)	11.5631*** (0.000)	11.5631*** (0.000)	11.6848*** (0.000)	11.6750*** (0.000)
Tsjechië	2.0401*** (0.000)	2.0554*** (0.000)	2.0554*** (0.000)	2.4329*** (0.000)	2.4057*** (0.000)
Het Verenigd Koninkrijk	1.4032*** (0.004)	1.4048*** (0.004)	1.4048*** (0.004)	1.5097*** (0.000)	1.7258*** (0.000)
Constante	2.2150*** (0.000)	2.0309*** (0.000)	2.0309*** (0.000)	2.9444*** (0.000)	2.8850*** (0.000)
Observaties	1008	1008	1008	1004	1000
F-test	103.17	96.36	91.37	80.52	67.24
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R^2	0.5926	0.5930	0.5895	0.6210	0.6141

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$
Standard errors tussen haakjes

Tabel 3: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in Nederland

Nederland % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0766*** (0.000)	0.1059*** (0.000)	0.1061*** (0.000)	0.1113*** (0.000)	0.1215*** (0.000)
Kwadratische tijd		-0.0004* (0.039)	-0.0004* (0.039)	-0.0005** (0.035)	-0.0007** (0.010)
Groei BBP			0.0063 (0.747)	-0.0287 (0.720)	0.0350 (0.713)
Lag 1				-0.0366 (0.428)	-0.0212 (0.803)
Lag 2				0.0420 (0.355)	0.0047 (0.957)
Lag 3				0.1145** (0.014)	0.0107 (0.903)
Lag 4				0.0738 (0.345)	0.0711 (0.423)
Forward lag 1					0.0482 (0.577)
Forward lag 2					-0.0484 (0.583)
Forward lag 3					-0.1146 (0.205)
Forward lag 4					-0.1494 (0.103)
Constante	11.5360*** (0.000)	11.1749*** (0.000)	11.1712*** (0.000)	11.0264*** (0.000)	11.0675*** (0.000)
Observaties	72	72	72	68	64
F-test	445.25	235.70	155.13	62.86	35.39
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.8641	0.8723	0.8725	0.8800	0.8822

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 4: Regressies % werkloosheid van de beroepsbevolking in Nederland

Nederland % werkloosheid van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0581*** (0.000)	0.0549** (0.031)	0.0545** (0.033)	0.0626** (0.046)	0.0295 (0.308)
Kwadratische tijd		0.0000 (0.895)	0.0000 (0.880)	-0.0000 (0.917)	0.0005 (0.164)
Groei BBP			-0.0155 (0.645)	0.2668* (0.066)	0.1040 (0.670)
Lag 1				-0.0153 (0.853)	-0.0567 (0.670)
Lag 2				-0.0734 (0.367)	-0.0076 (0.955)
Lag 3				-0.1350 (0.101)	-0.0521 (0.704)
Lag 4				-0.3405** (0.017)	-0.2102 (0.134)
Forward lag 1					0.1484 (0.275)
Forward lag 2					0.1675 (0.228)
Forward lag 3					0.1959 (0.168)
Forward lag 4					0.2668* (0.064)
Constante	2.4518*** (0.000)	2.4913*** (0.000)	2.5004*** (0.000)	2.4374*** (0.000)	2.4087*** (0.000)
Observaties	72	72	72	68	64
F-test	90.46	44.60	29.47	13.39	14.83
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.5637	0.5639	0.5652	0.6097	0.7583

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 5: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in Spanje

Spanje % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	-0.1143*** (0.000)	-0.0036 (0.943)	-0.0009 (0.986)	0.2218*** (0.000)	0.3516*** (0.000)
Kwadratische tijd		-0.0014** (0.028)	-0.0014** (0.025)	-0.0034*** (0.000)	-0.0051*** (0.000)
Groei BBP			0.0640 (0.295)	0.2924 (0.207)	-0.0104 (0.962)
Lag 1				1.0604*** (0.000)	0.8264*** (0.000)
Lag 2				0.9781*** (0.000)	0.7882*** (0.000)
Lag 3				1.1099*** (0.000)	0.9719*** (0.000)
Lag 4				0.9077*** (0.000)	1.0680*** (0.000)
Forward lag 1					0.2961 (0.126)
Forward lag 2					0.3450* (0.070)
Forward lag 3					0.3632* (0.063)
Forward lag 4					0.2708 (0.155)
Constante	24.6669*** (0.000)	23.1547*** (0.000)	23.0672*** (0.000)	15.7734*** (0.000)	13.6101*** (0.000)
Observaties	80	80	80	76	72
F-test	78.77	43.95	29.72	66.58	89.94
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.5025	0.5331	0.5398	0.8727	0.9428

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Standard errors tussen haakjes

Tabel 6: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in Portugal

Portugal % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0368*** (0.000)	0.0741*** (0.000)	0.0786*** (0.000)	0.0936*** (0.000)	0.0739** (0.011)
Kwadratische tijd		-0.0005* (0.052)	-0.0005** (0.031)	-0.0007** (0.015)	-0.0005 (0.116)
Groei BBP			0.0787* (0.083)	0.0340 (0.724)	0.1103 (0.314)
Lag 1				0.2568*** (0.000)	0.2590** (0.010)
Lag 2				0.1936*** (0.003)	0.1824* (0.099)
Lag 3				0.2018*** (0.002)	0.1217 (0.264)
Lag 4				0.2530** (0.011)	0.1728 (0.128)
Forward lag 1					-0.1529 (0.464)
Forward lag 2					-0.1523 (0.160)
Forward lag 3					-0.1591 (0.141)
Forward lag 4					-0.1519 (0.175)
Constante	13.7281*** (0.000)	13.2180*** (0.000)	13.1225*** (0.000)	12.7098*** (0.000)	13.2697*** (0.000)
Observaties	80	80	80	76	72
F-test	56.26	31.12	22.34	9.83	5.52
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.4190	0.4470	0.4686	0.5031	0.5029

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 7: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in het Verenigd Koninkrijk

Het Verenigd Koninkrijk % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	-0.0090*** (0.000)	-0.0505*** (0.000)	-0.0483*** (0.000)	-0.0439*** (0.000)	-0.0511*** (0.000)
Kwadratische tijd		0.0005*** (0.000)	0.0005*** (0.000)	0.0005*** (0.000)	0.0006*** (0.000)
Groei BBP			0.0406*** (0.000)	0.0634** (0.020)	0.0240 (0.370)
Lag 1				0.0491*** (0.006)	0.0644** (0.021)
Lag 2				0.0250 (0.167)	0.0003 (0.991)
Lag 3				0.0421** (0.017)	0.0357 (0.189)
Lag 4				0.0029 (0.916)	0.0201 (0.481)
Forward lag 1					0.0275 (0.259)
Forward lag 2					0.0463* (0.073)
Forward lag 3					0.0063 (0.807)
Forward lag 4					0.0424 (0.121)
Constante	5.2281*** (0.000)	5.7601*** (0.000)	5.7082*** (0.000)	5.5662*** (0.000)	5.5972*** (0.000)
Observaties	75	75	75	71	67
F-test	27.20	65.41	58.10	18.86	20.60
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.2715	0.6450	0.7106	0.6769	0.8047

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 8: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in België

België % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0032 (0.279)	-0.0566*** (0.000)	-0.0565*** (0.000)	-0.0450*** (0.000)	-0.0213** (0.030)
Kwadratische tijd		0.0008*** (0.000)	0.0008*** (0.000)	0.0007*** (0.000)	0.0003** (0.011)
Groei BBP			0.0048 (0.589)	0.0058 (0.924)	-0.0090 (0.902)
Lag 1				0.0602 (0.112)	0.0715 (0.316)
Lag 2				0.0639* (0.083)	0.0355 (0.598)
Lag 3				0.1189*** (0.002)	0.1379** (0.044)
Lag 4				0.1090* (0.075)	0.1361** (0.036)
Forward lag 1					0.0139 (0.842)
Forward lag 2					0.0775 (0.256)
Forward lag 3					0.0327 (0.629)
Forward lag 4					0.0169 (0.795)
Constante	6.7571*** (0.000)	7.5337*** (0.000)	7.5297*** (0.000)	7.0804*** (0.000)	6.7062*** (0.000)
Observaties	76	76	76	72	68
F-test	1.19	22.36	14.86	7.70	2.73
Prob > F	0.2788	0.0000	0.0000	0.0000	0.0067
R ²	0.0158	0.3799	0.3824	0.4573	0.3492

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 9: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in Roemenië

Roemenië % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	-0.0098*** (0.000)	-0.0318*** (0.000)	-0.0318*** (0.000)	-0.0289*** (0.000)	-0.0295*** (0.001)
Kwadratische tijd		0.0003*** (0.000)	0.0003*** (0.000)	0.0003*** (0.003)	0.0003*** (0.009)
Groei BBP			0.0006 (0.701)	0.0163 (0.342)	0.0262 (0.215)
Lag 1				0.0183* (0.080)	0.0198 (0.298)
Lag 2				0.0181* (0.087)	0.0044 (0.816)
Lag 3				0.0202* (0.057)	0.0183 (0.313)
Lag 4				0.0019 (0.910)	-0.0009 (0.965)
Forward lag 1					0.0210 (0.275)
Forward lag 2					0.0327* (0.087)
Forward lag 3					0.0173 (0.347)
Forward lag 4					0.0118 (0.551)
Constante	1.4730*** (0.000)	1.7590*** (0.000)	1.7580*** (0.000)	1.4747*** (0.000)	1.2282*** (0.000)
Observaties	76	76	76	72	68
F-test	40.92	32.67	21.58	6.19	4.29
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
R ²	0.3561	0.4723	0.4734	0.4039	0.4571

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Standard errors tussen haakjes

Tabel 10: Regressies % flexwerk van de beroepsbevolking in Denemarken

Denemarken % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0152** (0.021)	-0.1149*** (0.000)	-0.1149*** (0.000)	-0.1296*** (0.000)	-0.0965*** (0.001)
Kwadratische tijd		0.0017*** (0.000)	0.0017*** (0.000)	0.0018*** (0.000)	0.0013*** (0.000)
Groei BBP			-0.0002 (0.993)	0.0511 (0.552)	0.0941 (0.320)
Lag 1				0.0011 (0.987)	0.0103 (0.907)
Lag 2				0.0330 (0.634)	0.0423 (0.630)
Lag 3				0.1460** (0.040)	0.0238 (0.799)
Lag 4				0.0481 (0.571)	0.0692 (0.470)
Forward lag 1					0.1873** (0.043)
Forward lag 2					0.0331 (0.708)
Forward lag 3					0.0352 (0.700)
Forward lag 4					0.0030 (0.974)
Constante	7.5531*** (0.000)	9.2442*** (0.000)	9.2444*** (0.000)	9.4696*** (0.000)	9.0041*** (0.000)
Observaties	76	76	76	72	68
F-test	5.55	24.63	16.20	8.81	2.93
Prob > F	0.0212	0.0000	0.0000	0.0000	0.0040
R ²	0.0697	0.4029	0.4030	0.4907	0.3651

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 11: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in Hongarije

Hongarije % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0533*** (0.000)	0.0304* (0.076)	0.0326** (0.034)	0.0159 (0.449)	-0.0193 (0.333)
Kwadratische tijd		0.0003 (0.168)	0.0003 (0.165)	0.0004* (0.081)	0.0010*** (0.000)
Groei BBP			0.0436*** (0.000)	0.1209* (0.077)	0.1067 (0.114)
Lag 1				0.0042 (0.910)	0.0346 (0.562)
Lag 2				-0.0259 (0.488)	-0.0422 (0.480)
Lag 3				-0.0189 (0.613)	-0.0013 (0.984)
Lag 4				-0.0854 (0.206)	-0.1218* (0.058)
Forward lag 1					0.0004 (0.995)
Forward lag 2					0.0357 (0.551)
Forward lag 3					-0.0097 (0.872)
Forward lag 4					0.0705 (0.260)
Constante	4.7355*** (0.000)	5.0323*** (0.000)	4.9678*** (0.000)	5.3583*** (0.000)	5.6770*** (0.000)
Observaties	76	76	76	72	68
F-test	160.44	82.20	76.17	29.99	35.33
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.6844	0.6925	0.7604	0.7663	0.8740

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 12: Regressies % flexwerk van de beroepsbevolking in Slovenië

Slovenië % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0470*** (0.000)	0.2174*** (0.000)	0.2196*** (0.000)	0.2195*** (0.000)	0.2482*** (0.000)
Kwadratische tijd		-0.0022*** (0.000)	-0.0022*** (0.000)	-0.0022*** (0.000)	-0.0027*** (0.000)
Groei BBP			0.0407 (0.170)	0.0922 (0.192)	0.0778 (0.409)
Lag 1				0.2493*** (0.000)	0.1951** (0.026)
Lag 2				0.1334*** (0.002)	0.1629* (0.061)
Lag 3				0.1174*** (0.006)	0.1197 (0.141)
Lag 4				0.1266* (0.072)	0.0963 (0.239)
Forward lag 1					-0.0147 (0.848)
Forward lag 2					-0.0346 (0.686)
Forward lag 3					0.0472 (0.587)
Forward lag 4					0.0345 (0.0689)
Constante	10.9473*** (0.000)	8.7320*** (0.000)	8.6686*** (0.000)	8.2685*** (0.000)	7.9856*** (0.000)
Observaties	76	76	76	72	68
F-test	33.67	50.24	34.55	16.16	10.59
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.3127	0.5792	0.5901	0.6386	0.6753

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Standard errors tussen haakjes

Tabel 13: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in Ierland

Ierland % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0597*** (0.000)	0.0942*** (0.001)	0.0928*** (0.001)	0.1122*** (0.002)	0.0394 (0.345)
Kwadratische tijd		-0.0005 (0.182)	-0.0004 (0.219)	-0.0006 (0.202)	0.0005 (0.355)
Groei BBP			-0.0091 (0.804)	-0.0164 (0.670)	-0.0483 (0.266)
Lag 1				-0.0321 (0.416)	-0.0462 (0.281)
Lag 2				-0.0900** (0.029)	-0.0596 (0.168)
Lag 3				-0.0523 (0.201)	-0.0675 (0.128)
Lag 4				-0.0269 (0.525)	-0.0672 (0.119)
Forward lag 1					-0.0533 (0.182)
Forward lag 2					-0.0940** (0.020)
Forward lag 3					-0.0826** (0.039)
Forward lag 4					-0.0646* (0.089)
Constante	3.7544*** (0.000)	3.3106*** (0.000)	3.3392*** (0.000)	3.0175*** (0.000)	4.2972*** (0.000)
Observaties	75	75	75	71	67
F-test	82.44	42.59	28.05	15.48	11.43
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.5304	0.5419	0.5423	0.6324	0.6956

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 14: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in Tsjechië

Tsjechië % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0334*** (0.000)	0.0160 (0.112)	0.0158* (0.076)	-0.0007 (0.933)	0.0016 (0.832)
Kwadratische tijd		0.0002* (0.074)	0.0002** (0.044)	0.0004*** (0.000)	0.0004*** (0.000)
Groei BBP			0.0399*** (0.000)	0.1225*** (0.000)	0.0773** (0.013)
Lag 1				0.0922*** (0.000)	0.0821*** (0.002)
Lag 2				0.0656*** (0.000)	0.0605** (0.025)
Lag 3				0.0614*** (0.000)	0.0472* (0.085)
Lag 4				-0.0096 (0.748)	0.0197 (0.480)
Forward lag 1					0.0753*** (0.006)
Forward lag 2					0.0675** (0.015)
Forward lag 3					0.0713** (0.010)
Forward lag 4					0.0779*** (0.007)
Constante	4.9610*** (0.000)	5.1989*** (0.000)	5.1708*** (0.000)	5.2581*** (0.000)	4.9469*** (0.000)
Observaties	80	80	80	76	72
F-test	180.02	94.28	87.46	59.09	49.50
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.6977	0.7100	0.7754	0.8588	0.9008

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 15: Regressies %flexwerk van de beroepsbevolking in Griekenland

Griekenland % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	-0.0169*** (0.000)	0.0179 (0.232)	0.0211 (0.113)	0.0157 (0.361)	-0.0094 (0.561)
Kwadratische tijd		-0.0004** (0.018)	-0.0005*** (0.005)	-0.0004** (0.042)	-0.0002 (0.317)
Groei BBP			0.0567*** (0.000)	-0.0400 (0.285)	-0.0526 (0.157)
Lag 1				0.0282 (0.248)	0.0479 (0.146)
Lag 2				-0.0011 (0.964)	0.0650* (0.050)
Lag 3				0.0086 (0.727)	0.0918*** (0.007)
Lag 4				0.1055*** (0.006)	0.1354*** (0.000)
Forward lag 1					-0.1473*** (0.000)
Forward lag 2					-0.1258*** (0.000)
Forward lag 3					-0.0831** (0.015)
Forward lag 4					-0.0803** (0.021)
Constante	7.0451*** (0.000)	6.5699*** (0.000)	6.4817*** (0.000)	6.5486*** (0.000)	7.1667*** (0.000)
Observaties	80	80	80	76	72
F-test	20.05	13.58	18.82	10.79	13.00
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.2045	0.2607	0.4263	0.5261	0.7044

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Standard errors tussen haakjes

Tabel 16: Regressies % flexwerk van de beroepsbevolking in Italië

Italië % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	0.0561*** (0.000)	0.1127*** (0.000)	0.1134*** (0.000)	0.1273*** (0.000)	0.1423*** (0.000)
Kwadratische tijd		-0.0007*** (0.000)	-0.0007*** (0.000)	-0.0008*** (0.000)	-0.0011*** (0.000)
Groei BBP			0.0379** (0.015)	0.0408 (0.504)	0.0492 (0.477)
Lag 1				0.1216*** (0.003)	0.0511 (0.413)
Lag 2				0.0208 (0.587)	0.0892 (0.150)
Lag 3				0.0832** (0.038)	0.0405 (0.509)
Lag 4				0.1587*** (0.009)	0.1219** (0.046)
Forward lag 1					0.0033 (0.959)
Forward lag 2					-0.1152* (0.072)
Forward lag 3					0.0256 (0.682)
Forward lag 4					-0.0156 (0.804)
Constante	5.9968*** (0.000)	5.2229*** (0.000)	5.2047*** (0.000)	4.8345*** (0.000)	4.7480*** (0.000)
Observaties	80	80	80	76	72
F-test	266.27	181.04	131.00	56.00	41.42
Prob > F	0.000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R ²	0.7734	0.8246	0.8380	0.8522	0.8836

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01
Standard errors tussen haakjes

Tabel 17: Regressies % flexwerk van de beroepsbevolking in Finland

Finland % flexwerk van de beroepsbevolking	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tijd	-0.0115 (0.111)	-0.0166 (0.570)	-0.0142 (0.612)	0.0078 (0.612)	0.0258* (0.060)
Kwadratische tijd		0.0001 (0.857)	0.0000 (0.910)	-0.0001 (0.412)	-0.0003** (0.027)
Groei BBP			0.0745*** (0.005)	0.1689*** (0.000)	0.0680* (0.082)
Lag 1				-0.0246 (0.416)	0.0501 (0.146)
Lag 2				-0.0914*** (0.002)	0.0320 (0.363)
Lag 3				0.2770*** (0.000)	0.1950*** (0.000)
Lag 4				0.1759*** (0.000)	0.1626*** (0.000)
Forward lag 1					0.1480*** (0.000)
Forward lag 2					-0.0843** (0.021)
Forward lag 3					-0.0295 (0.435)
Forward lag 4					0.1845*** (0.000)
Constante	13.0580*** (0.000)	13.1276*** (0.000)	13.0392*** (0.000)	12.2469*** (0.000)	11.8050*** (0.000)
Observaties	80	80	80	76	72
F-test	2.59	1.30	3.73	54.78	63.47
Prob > F	0.1113	0.2792	0.0147	0.0000	0.0000
R ²	0.0322	0.0326	0.1284	0.8494	0.9209

* p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01

Standard errors tussen haakjes

Tabel 18: Regressies flexwerk opgesplitst in vier groepen naar bbp per hoofd

% Flexwerk van de beroepsbevolking	Landen met een hoog bbp per hoofd	Zonder Ierland	Landen met een gemiddeld bbp per hoofd	Landen met een laag bbp per hoofd
Tijd	-0.0032 (0.817)	-0.0365*** (0.009)	0.0417** (0.024)	0.0073 (0.528)
Tijd ²	0.0006*** (0.002)	0.0009*** (0.000)	-0.0006** (0.015)	0.0001 (0.585)
% Groei BBP	-0.0040 (0.895)	0.0449 (0.445)	0.1227** (0.048)	0.0058 (0.793)
Lag 1	-0.0626** (0.021)	0.0200 (0.639)	0.2371*** (0.000)	0.0203 (0.159)
Lag 2	-0.0542** (0.047)	0.0657 (0.118)	0.1734*** (0.000)	0.0217 (0.139)
Lag 3	-0.0040 (0.885)	0.1494*** (0.001)	0.2355*** (0.000)	0.0175 (0.229)
Lag 4	-0.0177 (0.567)	0.0559 (0.336)	0.1893*** (0.002)	0.0272 (0.220)
Constante per land				
Ierland	5.3240*** (0.000)			
Nederland	13.5874*** (0.000)	14.0552*** (0.000)		
Denemarken	7.2695*** (0.000)	7.7096*** (0.000)		
België	6.0012*** (0.000)	6.3758*** (0.000)		
Finland			11.5268*** (0.000)	
Het Verenigd Koninkrijk			3.8689*** (0.000)	
Italië			7.8840*** (0.000)	
Spanje			18.8846***	

				(0.000)
Tsjechië			5.1722***	(0.000)
Slovenië			11.9341	(0.185)
Portugal			15.0533***	(0.000)
Griekenland			5.8631***	(0.000)
Hongarije			6.4132***	(0.001)
Roemenië			0.3886***	(0.000)
Observaties	284	212	428	284
F-test	263.98	298.20	279.25	849.40
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R^2	0.9063	0.9300	0.8898	0.9689

Tabel 19: Gemiddelde, minimum en maximum kwartaalgroei bbp

Land	Ierland	Nederland	Denemarken	België			<- bbp per hoofd > 115 % EU-gemiddelde
Gemiddelde	1,48%	0,52%	0,40%	0,59%			0,75%
Minimum	-7,34%	-5,39%	-6,74%	-7,48%			-7,48%
Maximum	19,52%	8,07%	6,91%	8,93%			19,52%
Land	Finland	Verenigd Koninkrijk	Italië	Spanje	Tsjechië	Slovenië	<- bbp per hoofd 85% tot 115% van het EU-gemiddelde
Gemiddelde	0,60%	0,51%	0,17%	0,59%	0,85%	0,71%	0,57%
Minimum	-14,09%	-4,48%	-8,29%	-8,29%	-12,18%	-8,52%	-14,09%
Maximum	8,70%	4,21%	7,34%	7,17%	9,13%	11,64%	11,64%
Land	Portugal	Griekenland	Hongarije	Roemenië		Totaal	<- bbp per hoofd < 85% van het EU-gemiddelde
Gemiddelde	0,25%	0,23%	0,97%	2,88%		0,767%	1,08%
Minimum	-5,26%	-11,43%	-17,26%	-33,10%		-33,101%	-33,10%
Maximum	4,31%	9,91%	12,12%	28,84%		28,836	28,84%

Tabel 20: Cumulatief aandeel van de coëfficiënten

5 ^{de} Regressie tabel 1: Paneldata regressies % flexwerk			
Naam	Coëfficiënt	Percentage	Cumulatief percentage
% groei bbp	0.0344*	17.2%	17.2%
lag 1	0.0630	31.4%	48.6%
lag 2	0.0410	20.5%	69.0%
lag 3	0.0275*	13.7%	82.7%
lag 4	0.0346	17.3%	100.0%
*niet statistisch significant			
5 ^{de} Regressie tabel 2: Paneldata regressies % werkloosheid			
Naam	Coëfficiënt	Percentage	Cumulatief percentage
% groei bbp	-0.07846	7.8%	7.8%
lag 1	-0.262346	26.2%	34.1%
lag 2	-0.248585	24.9%	58.9%
lag 3	-0.204528	20.5%	79.4%
Lag 4	-0.206081	20.6%	100.0%