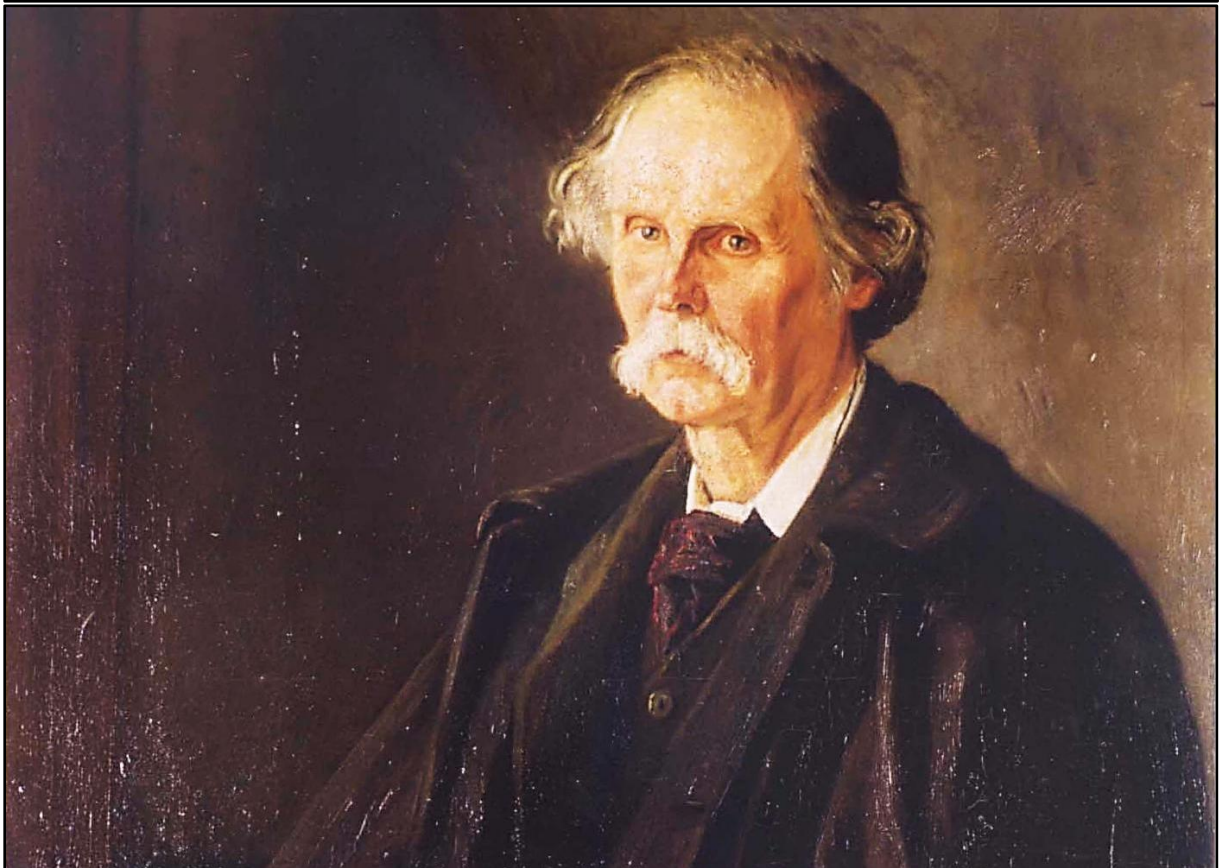


Verandering van binnenuit
Dynamiek en werkgelegenheid



Daniël Speldekamp
Universiteit Utrecht

Beeldmateriaal voorzijde:

Joseph Alois Schumpeter en Alfred Marshall (Jr Benjamin, 2014; University of Cambridge, 2014).

“Als wij niet alleen diepgaande geografische patronen betreffende economische ontwikkeling kunnen ontdekken, maar tevens hun evolutie over de tijd kunnen vastleggen, dan kunnen wij een manier ontwikkelen om meer wenselijke economische uitkomsten te genereren,” Michael Storper in *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*.

Auteur:	Daniël Speldekamp
Studentnummer:	3697525
Product:	Masterthesis
Aantal studiepunten:	30 ECTS
Opleiding:	Economische Geografie (MSc)
Onderwijsinstelling:	Universiteit Utrecht
Faculteit:	Geowetenschappen
Begeleider:	dr. Han Olden



Voorwoord

Deze ruwweg honderdtwintig pagina tellende scriptie is mijn laatste wapenfeit als masterstudent aan de Universiteit Utrecht. Met dit product sluit ik mijn zeer plezierige studentenbestaan af. Ik hoop dat u, de lezer, het onderzoek dat voor u ligt kunt waarderen.

Dit onderzoek was onmogelijk geweest zonder de steun van dr. Han Olden en prof. dr. Oedzge Atzema. Zij hebben mij theoretisch ondersteund, keer op keer feedback gegeven en de nodige hulp geboden wanneer ik tegen problemen aanliep. Tevens hebben zij mij bij het Expertisecentrum Stedelijke Dynamiek en Duurzaamheid (ESD²) een uitdagende en fijne werkomgeving geboden en doen zij dit nog steeds. Ik ben blij dat ik werk heb kunnen vinden met zulke goede en competente collega's en waar iedere nieuwe opdracht onbekende uitdagingen met zich meebrengt.

Verder wil ik prof. dr. Frank van Oort bedanken voor zijn constructieve opmerkingen en dr. Martijn Smit voor zijn suggesties omtrent statistische analyses. Alle geïnterviewden hebben tevens zeer waardevolle informatie verstrekt. Hen ben ik hiervoor zeer veel dank verschuldigd. Het was inspirerend om met experts te spreken over de Nederlandse economie.

Ten slotte wil ik mijn medestudenten, en met name Gerbert Roseboom en Karin (Catharina) Blankers bedanken voor hun motiverende opmerkingen. Zij hebben de tijd genomen om delen van het eindproduct te bestuderen en hebben fouten uitgelicht. Mijn gesprekken met Nicolaas Sikkens, collega bij ESD², waren eveneens fijn.

Ik hoop dat het eindproduct eer doet aan iedereen die meegewerkt heeft aan mijn onderzoeksproject.

Daniël Speldekamp

Apeldoorn, 26 november 2014

Samenvatting

De mate waarin de economie welvaart kan creëren hangt samen met haar werkgelegenheidscreatie, regionaal product (toegevoegde waarde) en productiviteit (Lengyel, 2004). Dit onderzoek heeft werkgelegenheid vooropgesteld, omdat de komende jaren het voorzien hiervan een belangrijke beleidsopgave is. Vanuit het gedachtegoed van Schumpeter (1942) is de notie getoetst of een omvangrijke bedrijvendynamiek, met veel startende en stoppende ondernemingen, de werkgelegenheid positief beïnvloedt. Er werd afgevraagd:

Centrale vraag: *In hoeverre en op welke wijze worden verschillen in werkgelegenheidsgroei tussen COROP-regio's in Nederland tussen 1996 en 2012 veroorzaakt door de turbulentie van startende en gestopte bedrijven?*

Relevantie en onderzoeksinsteek

Bedrijvendynamiek is een indicator van de economische wendbaarheid. Dit aanpassingsvermogen krijgt zowel beleidsmatig als in de wetenschap steeds meer aandacht (Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2013). Dit is allereerst te verklaren met de breed gesignaleerde verandering naar een kennis- ofwel creatieve economie (Leslie & Rantisi, 2012). Echter speelt de werkloosheids crisis, door Tushuizen (2013) benoemd als systeemcrisis, ook een rol. Immers ziet het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2014) het terugdringen van de crisiswerkloosheid als een van de belangrijkste, zo niet de belangrijkste overheidsopgave.

Hoewel dit onderzoek alleen aandacht schenkt aan werkgelegenheid, is het ook breder relevant. Er is immers niet eerder op een dergelijke manier longitudinaal onderzoek uitgevoerd naar de relevantie van bedrijvendynamiek in Nederland. De gebruikte onderzoeksaanpak kan in de toekomst benut worden met gegevens over het regionaal product. De insteek is daarnaast evolutionair en verschilt hiermee van eerder uitgevoerd onderzoek dat meer statisch-vergelijkend van aard is. Deze theoretische vernieuwing is mogelijk door de opkomst van de evolutionaire economische geografie en herwaardering van theoretici zoals Schumpeter. Statische theorieën, met Porter (1990; 2000) voorop, hebben lang het beleid sterk beïnvloed. Nu bestaat echter de mogelijkheid om ruimte te bieden aan het aanpassingsvermogen van de economie.

De kerngedachte achter het belang van aanpassing is dat de economie zichzelf van binnenuit verandert. Nieuwe ondernemingen komen op en anderen stoppen. Zij zijn daarbij verbonden aan de regio waarin zij actief zijn, net als organismen in de biologische wetenschap gekoppeld worden aan hun habitat (Boschma e.a., 2002). In het verlengde hiervan zijn er verschillende regioregimes die de leefomgeving van ondernemingen typeren (tabel 1).

Tabel 1: Omgevingsregimes.

Groeiregime	Karakteristieken per bedrijfsklasse
Ondernemingsregime	Nieuwe bedrijven dragen innovatie <ul style="list-style-type: none"> • veel starters; hun overlevingskans is hoog; werkgelegenheidsgroei
Geroutineerd regime	Bestaande bedrijven dragen innovatie <ul style="list-style-type: none"> • weinig starters; lage overlevingskans starters – hoog bij blijvers; werkgelegenheidsgroei gedragen door bestaande bedrijven
Draaideurregime	Bestaande bedrijven dragen innovatie; innovatie bij starters laag <ul style="list-style-type: none"> • veel starters en stoppers; lage overlevingskans; geen of weinig werkgelegenheidsgroei
Krimpregime	Bestaande bedrijven dragen innovatie <ul style="list-style-type: none"> • weinig starters; bestaande bedrijven krimpen; verlies in werkgelegenheid

Bron: naar Audretsch & Acs, 1990; Audretsch & Fritsch, 2001; Fritsch, 2004.

Verandering van binnenuit

Om te zien of turbulentie in regio's, aangegeven door veel startende en stoppende vestigingen, leidt tot werkgelegenheidsgroei is een statistische toetsing uitgevoerd. Hiervoor zijn vestigingsgegevens van heel Nederland tussen 1996 en 2012 gebruikt en op COROP-niveau voor vier perioden geprepareerd. Deze perioden zijn conjunctureel ingedeeld en behelzen 1996-2000, 2000-2004, 2004-2008 en 2008-2012. De COROP-begrenzing is gekozen, omdat deze arbeidsmarkten goed afspiegelt (Bongaerts e.a., 2004). De veronderstelling bij de analyse was dat een turbulente COROP-regio een groter aanpassingsvermogen zou hebben. Hierdoor zou er mogelijk meer werkgelegenheidsgroei zijn in de onderzoeksperiode. Van Stel (2006) vond een dergelijke relatie in eerder onderzoek al voor de maakindustrie in zes landen.

De statistische analyse is uitgevoerd met een multiple regressie waarin werkgelegenheidsgroei voorspeld wordt met drie soorten verklarende factoren (tabel 2). Allereerst is gecontroleerd voor de conjunctuur. Daarnaast is de economische structuur in drie maten meegenomen: bevolkingsdichtheid, gerelateerde en ongerelateerde variëteit. De bevolkingsdichtheid is een maat van de diversiteit in de economie. Gerelateerde variëteit geeft aan in welke mate er concentraties zijn van precies gelijksoortige bedrijfsvestigingen. Zij zijn in de Standaard Bedrijfsindeling identiek geclassificeerd op 4-cijferig niveau. Ongelateerde variëteit geeft concentraties aan van vestigingen die in dezelfde bedrijfstak zitten (2-cijferig niveau), maar toch een andere activiteit hebben (4-cijferig niveau). Ten slotte is getoetst op de bedrijvendynamiek. Hier is de omvang van de dynamiek, turbulentie, de eerste maat van belang. De tweede maat is de compositie van de bedrijvendynamiek: de netto toetreding, ofwel het aantal starters minus het aantal stoppers.

Uit deze analyse blijkt dat de bedrijfsturbulentie geen goede indicator is van de werkgelegenheidsgroei in Nederland tussen 1996 en 2012. De conjunctuur verklaart de werkgelegenheidsgroei het meest, gevolgd door de mate van netto toetreding en ten slotte de mate van ongerelateerde en gerelateerde variëteit. Het uiteindelijke model kan met deze factoren 77,3% van de variantie verklaren in de werkgelegenheidsgroei op COROP-niveau.

Tabel 2: De statistische analyse en haar uitkomsten.

Verklarende factor	Verwacht effect op werkgelegenheidsgroei	Resultaat
<i>Conjunctuur</i>		
Periode-dummies (vier perioden)	Iedere periode na 2000 heeft een significant negatief effect op werkgelegenheidsgroei	Bevestigd
<i>Economische structuur</i>		
Bevolkingsdichtheid	De bevolkingsdichtheid hangt niet samen met werkgelegenheidsgroei	Bevestigd
Gerelateerde variëteit	De gerelateerde variëteit heeft een significant en positief verband met werkgelegenheidsgroei	Bevestigd
Ongelateerde variëteit	De ongelateerde variëteit heeft een significant en positief verband met werkgelegenheidsgroei	Bevestigd
<i>Bedrijvendynamiek</i>		
Turbulentiequote	De turbulentiequote heeft een significant en positief verband met werkgelegenheidsgroei	Verworpen
Netto toetredingsquote	De netto toetredingsquote heeft een significant en positief verband met werkgelegenheidsgroei	Bevestigd

Verder is het van belang om op te merken dat het aantal startende vestigingen tijdens de onderzoeksperiode is toegenomen. Echter zijn de werkgelegenheidseffecten van iedere nieuwe starterscohort kleiner dan de voorgaande. Dit komt vooral door het toenemende zzp-schap. Dit, gecombineerd met de bevinding dat iedere periode na 1996-2000 in toenemende mate minder werkgelegenheidsgroei kent, wijst op het ontstaan van een draaideurregime. De toenemende turbulentie is een aanvullend bewijsstuk in deze richting. Mogelijkerwijs komt hiermee een zwakte in de Nederlandse economie aan het licht, waarbij de resultaten verklaard kunnen worden door een ondervertegenwoordiging van innovatieve activiteiten en starters.

Beleid en dynamiek

Naast de statistische analyse is gesproken met acht beleidsmakers en experts. Zij ondersteunen enkele van de uitkomsten en achtergronden van dit onderzoek. Zo zien de experts veelal een verschuiving in de economie plaatsvinden. Verder zien zij waarde in het ingrijpen van de overheid in de start van ondernemingen met bijvoorbeeld *incubators*, of door het stimuleren van *cross-overs*.

Sommige experts zien de mogelijkheid om de statische theorieën van onder andere Porter te verbinden met de dynamische thematiek van Schumpeter. Volgens hen is de bestudering van bedrijvendynamiek mogelijkerwijs een interessant onderzoeksobject, vooral omdat turbulentie in potentie economisch gunstig zou kunnen zijn, zij het alleen in bepaalde sectoren. Hierbij stellen enkele experts wel dat bedrijvendynamiek niet de enige vorm van dynamiek is. *Intrapreneurship*, het bestaan van innovatiegerichte teams binnen bedrijven, is tevens belangrijk.

Ten slotte kwam het belang van de economische structuur naar boven in de interviews. De economie is beperkt maakbaar en ontwikkelt zich vooral vanuit de historische situatie. Dit idee is volledig verenigbaar met de gekozen onderzoeks aanpak. De evolutionaire economische geografie hecht namelijk veel waarde aan padafhankelijkheid, ofwel de inbedding in het verleden die toekomstige mogelijkheden vormgeeft.

Aanbevelingen, beperkingen en discussie

Hoewel de turbulentie de werkgelegenheidsgroei niet significant beïnvloedt in de uitgevoerde analyse, betekent dit niet dat het begrip geen waarde heeft. Alleen werkgelegenheid is bekeken, terwijl toegevoegde waarde en productiviteit tevens cruciaal zijn. Verder is de gehele Nederlandse economie op één hoop gegooid. Er is geen analyse geweest die beperkt werd tot bepaalde innovatieve bedrijfstakken die wellicht profiteren van turbulentie of bepaalde typen starters.

Hierbij is het waarschijnlijk dat zzp'ers het beeld vertekenen. De netto toetreding is tijdens de onderzoeksperiode over het algemeen positief, wat betekent dat er meer starters dan stoppers zijn. Mogelijkerwijs hangt dit samen met zzp'ers die zich niet uitschrijven bij de Kamer van Koophandel, zelfs als zij geen of weinig werk verrichten binnen de betreffende onderneming. De stijging van het zzp-schap kan betekenen dat werklozen een uitweg zoeken in ondernemerschap.

De belangrijkste aanbevelingen die uit het onderzoek volgen zijn:

- Onderzoeksaanbeveling 1: *Onderzoek met een Schumpeteriaanse insteek kan niet a priori aannemen dat turbulentie per definitie gunstige werkgelegenheidseffecten heeft.*
- Onderzoeksaanbeveling 2: *Herhaling van dit onderzoek zou kunnen toetsen of de mate van zzp-schap de resultaten beïnvloedt.*
- Onderzoeksaanbeveling 3: *Onderzoek of de innovatieve kracht van de Nederlandse economie beperkt wordt door de mate van zzp-schap.*
- Onderzoeksaanbeveling 4: *Onderzoek de invloed van turbulentie op werkgelegenheidsgroei in theoretisch interessante bedrijfstakken.*
- Onderzoeksaanbeveling 5: *Onderzoek de invloed van turbulentie op de toegevoegde waarde en arbeidsproductiviteit.*
- Beleidsaanbeveling 1: *Schenk naast de economische structuur aandacht aan de netto toetreding bij het maken van beleidsvisies.*

Er zijn enkele verdere beperkingen die de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek beïnvloeden. De gebruikte vestigingsgegevens zijn door de auteur zelf samengevoegd. Hierbij is deels gecorrigeerd op onjuistheden in de registratie (bijlage 4). Meer correcties kunnen betere data opleveren. De conjunctuur blijft in de analyse verder een grotendeels onbekende factor, omdat de analyse niet per periode afzonderlijk uitgevoerd kon worden vanwege statistische beperkingen. Daarnaast zijn de maten van gerelateerde en ongerelateerde variëteit gebaseerd op veronderstelde relaties tussen bedrijfsactiviteiten en niet daadwerkelijk waargenomen verbindingen.

Indien vervolgonderzoek hetzelfde pad volgt als deze thesis en de analyses kan verfijnen, wordt het mogelijk om diepgaande economische en geografische patronen te ontdekken. Onderzoekers hebben de uitdaging om economische verandering te begrijpen terwijl beleidsmakers met nieuwe en oude kennis de grootste uitdaging moeten aangaan: de economie in een gewenste richting sturen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Samenvatting.....	3
1 Inleiding.....	9
1.1 Doel en onderzoeksrichting	11
1.2 Vraagstelling	12
1.3 Relevantie onderzoek.....	13
1.4 Leeswijzer	13
2 Theoretische achtergrond	15
2.1 Van statisch naar evolutionair	15
2.2 Economische structuur en competitiviteit	16
2.3 Verandering van binnenuit	22
2.4 Economisch beleid	31
2.5 Conceptueel model en onderzoeksvragen	36
3 Data en methoden	39
3.1 Kwantitatief	39
3.2 Kwalitatief.....	48
4 Analyse	51
4.1 Werkgelegenheidsgroei.....	51
4.2 Vestigingengroei	52
4.3 Starters en werkgelegenheid	54
4.4 Bedrijvendynamiek.....	59
4.5 Werkgelegenheidsgroei, diversiteit en dynamiek COROP-regio's.....	63
4.6 Determinanten werkgelegenheidsgroeiverschillen COROP-regio's.....	70
4.7 Beleid en dynamiek	73
5 Conclusie	77
5.1 Regionale verschillen in werkgelegenheidsgroei en bedrijvendynamiek.....	77
5.2 De invloed van startende vestigingen op werkgelegenheid.....	78
5.3 Regionale verschillen in de economische structuur.....	79
5.4 Structuur, dynamiek en werkgelegenheid.....	79
5.5 Beleid en dynamiek	80
5.6 Verandering van binnenuit: dynamiek en werkgelegenheid.....	82
5.7 Beperkingen onderzoek.....	84
6 Literatuur.....	87
7 Lijst geïnterviewden.....	97
Bijlage 1: Gerelateerde en ongerelateerde variëteit	99
Bijlage 2: Verdieping beschrijvende statistiek.....	101
Bijlage 3: Betrouwbaarheid LISA	109
Bijlage 4: Modelconstructie.....	111
Bijlage 5: Topiclijst interviews	123

1 Inleiding

De economie is sterk veranderlijk. De Oostenrijkse econoom Schumpeter hield zich vroeg in de geschiedenis van de economische wetenschap al bezig met deze verandering. Hierbij stelde hij dat het kapitalisme “een vorm of methode van economische verandering” is (zie Lambrecht, 2005, p. viii). Nieuwe consumptiegoederen, productie- en transportmethoden, markten en vormen van organisatie drijven volgens Schumpeter de economische motor aan. Tegelijkertijd worden andere activiteiten verdreven van de markt. Deze wisselwerking is te vangen onder bedrijvendynamiek, ofwel de opkomst en opheffing van ondernemingen. Het aanpassingsvermogen van een economie is in grote mate hiermee verbonden. In het heden is adaptatie van groot belang, omdat er een verschuiving lijkt te zijn naar een kenniseconomie, ofwel een creatieve economie (Leslie & Rantisi, 2012). Zo stelt de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2013, p. 214): “Vernieuwingsprocessen zijn primair een onderdeel van de marktdynamiek. Dit is zelden een lineair en duidelijk proces”. Zowel de wetenschap als de beleidswereld worden hierdoor geconfronteerd met grote uitdagingen.

Allereerst hebben Nederlandse overheden te maken met een hoge en oplopende werkloosheid (Centraal Planbureau, 2013; UWV, 2013). Hierdoor wordt het algemene welvaartsniveau bedreigd en worden overheden tot actie gedwongen (Rijksoverheid, 2014a; Rijksoverheid, 2014b). Tushuizen (2013, p. 28) spreekt door de aanhoudende malaise zelfs van een systeemcrisis. Het UWV (2014a) gebruikt deze term niet. Zij verwacht vanaf 2015 weer werkgelegenheidsgroei, hoewel de financiële sector tot 2019 krimp zou kennen (UWV, 2014b). Het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2014) spreekt over het acute belang van het terugdringen van de crisiswerkloosheid.

Daarnaast heeft de wetenschap de veranderende economische werkelijkheid in de laatste decennia proberen te begrijpen met nieuwe theoretische benaderingen. Boschma & Martin (2010, p. 3) wijzen er op dat sinds de jaren negentig economen zoals Krugman en Michael Porter de geografie (her)ontdekt hebben. Een geografisch perspectief zou volgens hen nodig zijn om de dynamiek en competitiviteit van een economie te duiden. Hierbij zou het proces van ruimtelijke concentratie van economische activiteiten een bron zijn van toenemende schaalopbrengsten.

In de beleidspraktijk wordt vaak teruggerepen naar het clusterbegrip van Porter, waarin de econoom van Harvard zijn geografische visie uitgewerkt heeft (Van der Werff, 2010). Hierbij is de kern dat agglomeraties van verwante (kennis)activiteiten leiden tot concurrentievoordelen. Recentelijk heeft Porter clusters expliciet met ondernemerschap en het opkomen van nieuwe bedrijven verbonden (Delgado e.a., 2010). Binnen clusters zou er meer ondernemerschap zijn. Daarnaast lijken start-ups in deze geografische concentraties van gerelateerde activiteiten vaker te overleven waardoor technologische vooruitgang bewerkstelligd wordt, alsmede werkgelegenheidsgroei bij jonge ondernemingen.

Desalniettemin lijkt de waarde van het clusterbegrip beperkt te zijn. Het Ruimtelijk Planbureau (2007, p. 9) kon geen eenduidig bewijs vinden dat clusters maakbaar zijn, of dat het stimuleren van concentraties van gelijksoortige activiteiten leidt tot regionaal economische groei. Verder zijn er tal van andere determinanten die de bedrijvendynamiek beïnvloeden, zowel op regionaal als vestigingsniveau. Hierdoor moeten antwoorden verder gaan dan de notie dat clustering het panacee is voor economische groei en/of werkgelegenheidsgroei.

Naast het denken in clusters is er nog een andere aanpak populair in de beleidswereld: de prestatie*benchmark* (Huggins, 2010). Hierbij worden vanuit het concept van regionale competitiviteit regio's vergeleken, met als uitkomst een maat van aantrekkelijkheid of gezondheid. De gebruikte indicatoren hiervoor worden met een thematische focus geselecteerd en gewogen. De populariteit van deze onderzoeksaanpak is onder druk van de structuurveranderingen van ontwikkelde economieën in de jaren '90 opgekomen (ibid.). De gebruikte maten komen voort uit het competitiviteitsdiscours en conceptualisering van kennis-economieën. Voorbeelden van indicatoren zijn R&D uitgaven, patenten, educatieniveaus, specialisatie in bepaalde bedrijfstakken en investeringen in wetenschap en technologie – allen productiemilieufactoren.

Ook op dit gedachtegoed is de afgelopen jaren in toenemende mate kritiek ontstaan – zowel in beleids- als wetenschapskringen (zie voor een samenvatting Bristow, 2005, p. 285; Gardiner e.a., 2004, p. 1046). Van Oort e.a. (2010) stellen bijvoorbeeld dat de selectie van indicatoren bij *benchmarks* arbitrair is. Verder zijn weegfactoren van indicatoren van groot belang, maar is het onbekend wat de wegingen moeten zijn. Volgens hen “herbergen ze [*benchmarks*] een zeker risico indien ze gebruikt worden als beleidsdoelstellingen”. Daarnaast stellen de onderzoekers: “Benchmarks zijn statisch-vergelijkend van aard (...) maar de verbondenheid in termen van handelsnetwerken, kennisnetwerken en functionele relaties zijn waarschijnlijk veel belangrijker voor de concurrentiepositie.” Hiermee is het twijfelachtig dat *benchmarks* voldoende inzicht bieden in de economische omstandigheden en aanknopingspunten bieden voor beleid: een andere methodiek is gewenst.

Al met al is het de uitdaging voor zowel beleid als de wetenschap om in deze periode van structuurverandering te begrijpen welke factoren werkgelegenheid sturen. Werkgelegenheid is interessant omdat er te spreken is van een sterke problematiek in het voorzien hiervan. Werkgelegenheidsontwikkeling wordt gestuurd door banenverandering bij bedrijven, alsmede de opkomst en opheffing van deze bedrijven (Bangma & Timmermans, 2008). Hierbij is het voor de wetenschap, en deze exercitie met name, de uitdaging om de invloed van economische verandering, ofwel bedrijvendynamiek, op de werkgelegenheid te begrijpen. Daar komt bij dat Boschma & Martin (2010, p. 3) stellen dat de meeste onderzoekers, waaronder Krugman en Porter, een verkeerde theoretische invalshoek hanteren. Zij besteden volgens hen niet genoeg aandacht aan de historie van de economie alsmede de ontwikkeling hiervan. De evolutionaire economische geografie is per definitie op verandering gericht en daarmee het theoretische uitgangspunt van deze thesis. De basisgedachte van deze benadering wordt samengevat door Witt (2003; 2006): “de kern van evolutionaire economie ligt in de processen en mechanismen waarmee de economie *zichzelf verandert van binnenuit*” (uit het Engels vertaald, nadruk aanwezig in origineel).

1.1 Doel en onderzoeksrichting

De economie kan zichzelf van binnenuit veranderen, omdat nieuwe ondernemingen opkomen en anderen stoppen. Sinds Schumpeter (1942) *Capitalism, socialism and democracy* schreef is het belang van deze dynamiek langzaam doorgedrongen tot de economische wetenschap. Ieder bedrijf is ingebed en 'leeft' (en 'sterft') in een omgeving, waardoor ondernemingen in gelijksoortig licht beschouwd kunnen worden als organismen in de biologische wetenschap (Boschma e.a., 2002, pp. 11-52).

Recent onderzoek wijst het belang van bedrijvendynamiek voor de gezondheid van de economie nadrukkelijk uit (zie bijvoorbeeld Geroski, 1995; Audretsch & Keilbach, 2004; Fritsch & Mueller, 2004; Fritsch & Mueller, 2006; Fritsch & Mueller, 2008; Fritsch & Schroeter, 2011; Baptista & Preto, 2011). Zo toont Van Stel (2006) bij de innovatieve maakindustrie dat een hogere turbulentie, gedefinieerd als de som van het aantal starters en stoppers, de werkgelegenheid positief beïnvloedt. In andere woorden is een relatief grote bedrijvendynamiek gunstig voor de arbeidsvraag. Ook in de Nederlandse context tonen enkele onderzoeken de effecten van bedrijfsdynamiek op de economie (Koster, 2009; Bosma & Nieuwenhuijsen, 2002), alsmede het belang van de productiestructuur (Kemp e.a., 2000, p. 24; paragraaf 2.3.1).

Om de relatie tussen bedrijvendynamiek en werkgelegenheidsgroei te belichten wordt de evolutionaire economische geografie als theoretische invalshoek gebruikt. Deze aanpak is per definitie gericht op dynamiek. Het concept van een perfect evenwicht is zelfs niet binnen een evolutionair economisch geografisch kader te plaatsen (Essletzbichler & Rigby, 2010, p. 56). Daarbij biedt het evolutionaire perspectief ruimte aan de (co)evolutie van zowel omgevingen als bedrijven (Boschma & Martin, 2010). Hiermee valt dit onderzoek buiten de traditionele statische benaderingen, welke niet alleen de wetenschap maar ook het beleid domineren.

Vanuit dit evolutionaire kader is structurele ruimtelijke ongelijkheid tevens te begrijpen. De rol van de ruimtelijke dimensie is immers veranderd met de verschuiving van een industriële naar een kenniseconomie (Audretsch e.a., 2008). De huidige regionale verdeling van productieactiviteiten weerspiegelt niet de aanwezigheid van natuurlijke hulpbronnen of transportvoordelen (Falck & Heblich, 2008). Audretsch e.a. (ibid., p. 2) stellen derhalve dat de economische structuur (en niet grondstoffen) het lot van de regionale economie bepaalt. De aanwezige bedrijvigheid kan zich op een bepaald punt in de industrielevenscyclus bevinden met alle effecten op werkgelegenheid en toegevoegde waarde van dien. In het verlengde hiervan stellen Audretsch e.a. (ibid.) een ruimtelijke levenscyclus voor, waarbij zowel de gezondheid van regio's als sectoren centraal staan.

Deze ruimtelijke levenscyclus kan een zekere mate van bedrijventurbulentie met zich meebrengen. Volgens Audretsch e.a. (2008, p. 2) is een hoog aantal starters en stoppers economisch gunstig in regio's met een oververtegenwoordiging aan kennisactiviteiten. Bedrijven in een dergelijke situatie zouden immers te maken hebben met een constante druk van starters. Presteren zij niet optimaal, dan worden ze weggeconcurrereerd. Daarbij bieden investeringen in innovatie de kans om een concurrentievoordeel te behalen op mogelijke toetreders. Een hoog aantal toetreders zou aanleiding kunnen zijn om deze innovatieve activiteiten te ontwikkelen. Hiermee kan de bedrijvigheid in de regio zich gunstig ontwikkelen, maar kan dit ook gelden voor de regio op zichzelf ten opzichte van andere regio's (Hoogvelt, 2001, pp. 127-129). In de aanpak van Audretsch e.a. (2008) is derhalve de bedrijvendynamiek verbonden met de economische gezondheid van een regio.

De ruimte waarin een bedrijf of vestiging 'leeft' is tevens onderhevig aan allerlei economische schokken. Twee van de auteurs (Frenken e.a., 2004; Frenken e.a., 2007) van het kritische rapport over de maakbaarheid van clusters van het Ruimtelijk Planbureau (2007, p. 9) hebben hun licht hierover laten schijnen. Volgens hen zorgt gerelateerdheid in bedrijfsactiviteiten, in andere woorden een oververtegenwoordiging van bedrijfstakken die met elkaar te doen, voor kennis-*spillovers* en localisatievoordelen. Deze effecten leiden tot werkgelegenheidsgroei. Aan de andere kant is een gevarieerdere economie beter in tijden van crisis. De werkgelegenheidskrimp is bij ongerelateerdheid in bedrijfsactiviteiten lager: er is een portfolio-effect. Arbeidsverliezen in bepaalde activiteiten worden opgevangen door bedrijvigheid die losstaat van de verliezende bedrijfstakken.

1.2 Vraagstelling

Zoals geëxpliciteerd bekijkt dit onderzoek de relatie tussen werkgelegenheid en bedrijfsdynamiek. Deze relatie wordt vooral op COROP-niveau onderzocht, hoewel provincies tevens aandacht krijgen in de beschrijvende statistiek. COROP-gebieden zijn kleiner dan provincies en behelzen de ruimtelijke reikwijdte van arbeidsmarkten. Bongaerts e.a. (2004) bewijst voor de arbeidsmarkt zelfs dat de functionele coherentie van de begrenzing statistisch niet minder relevant is dan een door berekeningen verkregen indeling.

Centrale vraag: *In hoeverre en op welke wijze worden verschillen in werkgelegenheidsgroei tussen COROP-regio's in Nederland tussen 1996 en 2012 veroorzaakt door de turbulentie van startende en gestopte bedrijven?*

In deze centrale vraag staat de term turbulentie centraal. Turbulentie beschrijft een staat van de bedrijfsdynamiek waarin er veel starters én veel stoppers zijn. In een dergelijke staat is mogelijk sprake van een hoge mate van adaptatie en concurrentie.

1.3 Relevantie onderzoek

De beleidsmatige kwestie gericht op het verbeteren van de economische omstandigheden is bij onderzoekers al geruime tijd bekend. Storper (1997, p.59) schrijft: “Regionaal economen zijn al lange tijd gefascineerd met het vooruitzicht om in staat te zijn om de regelmatigheden op de lange termijn in de ontwikkeling van regio’s te identificeren, net zoals macro-economen beweerd hebben dat er lange en korte termijn patronen zijn in de ontwikkeling van nationale economieën” (uit het Engels vertaald). Storper (ibid.) stelt daarbij dat cycli en patronen inherent aantrekkelijk zijn. Zij bieden immers aanwijzingen voor beleid. Hij stelt: “Als wij niet alleen diepgaande geografische patronen betreffende economische ontwikkeling kunnen ontdekken, maar tevens hun evolutie over de tijd kunnen vastleggen, kunnen we een manier ontwikkelen om meer wenselijke economische uitkomsten te genereren.” Deze thesis hoopt hier een kleine bijdrage aan te maken door de verandering van de economie van binnenuit te begrijpen.

In de beleidspraktijk is er behoefte naar kennis over kansen in de economie. Dit blijkt bijvoorbeeld uit vijftientig interviews die Platform31 (2014a) onlangs uitgevoerd heeft met de hoofden van afdelingen van het Ministerie van Economische Zaken in verscheidene steden. De volgende vragen kwamen hierbij naar voren: “*Waar verdienen we in 2020 ons geld mee? Welke sectoren komen op? Hoe komt een regio of gemeente tot [een] regionaal economische focus?*” Hoewel beleidsmakers en hun ambtenaren veel vragen hebben omtrent de toekomstige economische situatie, geloven zij veelal in het belang van nieuwe bedrijvigheid. Zo neemt Fritsch (2013, p. 251) waar dat veel politici beleid afstemmen op het stimuleren van bedrijfsstart terwijl de theoretische en empirische achtergrond hiervan pas recent expliciet onderzocht wordt.

Inzicht in bedrijvendynamiek en haar invloed op de werkgelegenheid geeft aanknopingspunten voor beter beleid. Hoewel niet alle vragen die beleidsmakers stellen beantwoord kunnen worden met dit onderzoek, voegt deze scriptie enige kennis toe. Deze kennis kan van belang zijn indien overheden hun beleidsfocus verschuiven van acquisitie van verhuizende vestigingen naar andere vormen van overheidsingrijpen. Een dergelijke beweging zou volgens Van Oort & Langeweg (2007) gunstig zijn – er is volgens hen weinig winst te halen door het aantrekken van bedrijvigheid. Volgens de onderzoekers verhuist jaarlijks ongeveer 4% van de bedrijven en overheidsinstellingen, waarbij zij 3% van de werkgelegenheid meenemen. 94% van deze bedrijven verhuist binnen de eigen COROP-regio en 75% binnen de gemeente. Inzicht in de verandering van de economie van binnenuit, en daarmee bijvoorbeeld de bedrijventurbulentie, lijkt in de evolutionaire benadering meer perspectief te bieden dan acquisitie. Tegelijkertijd biedt aandacht voor het Schumpeteriaanse gedachtegoed een kans voor de wetenschap om patronen te herkennen. Dit onderzoek poogt dit te doen terwijl het beleidsmatig relevant wil zijn. Hiermee bevindt het zich op het raakvlak tussen beleid en wetenschap.

1.4 Leeswijzer

Deze thesis begint met het uiteenzetten van de theoretische achtergrond (hoofdstuk 2). Op basis hiervan is een conceptueel model geconstrueerd (paragraaf 2.5). Dit model vormt de basis voor de analyse (hoofdstuk 4), waarvan de methoden allereerst beschreven worden (hoofdstuk 3). Ten slotte vat de conclusie de belangrijkste bevindingen samen (hoofdstuk 5).

2 Theoretische achtergrond

In de inleiding is aan de orde geweest dat in het huidige economische klimaat meer kennis over de werkgelegenheidsontwikkeling gewenst is in beleidskringen. De wetenschap heeft zich hierover gebogen, zowel theoretisch als in toetsende onderzoeken. Dit hoofdstuk zet allereerst de theoretische achtergrond van de materie uiteen. Hiermee wordt het kader geschetst waarin het onderzoek zich bevindt. De belangrijkste achtergrond van de evolutionaire economische theorie wordt samengevat, omdat deze de basisgedachte achter het onderzoek vormt. Hierna wordt het discours omtrent concurrentiekracht en economische structuur onderzocht, gevolgd door een uiteenzetting van de doorwerking hiervan in de selectieomgeving. Verder wordt bedrijvendynamiek beschreven, alsmede haar sturende kracht op de economie. Hierna volgt een typering van het nationale economisch beleid in de afgelopen decennia en het heden. Ten slotte worden alle inzichten verwerkt in een conceptueel model en vertaald naar een tal van deelvragen.

2.1 Van statisch naar evolutionair

De verandering van economische omstandigheden en de processen hierachter zijn belangrijk om de huidige en toekomstige economie te begrijpen. Alfred Marshall, een van de grondleggers van de neoklassieke economie, zag dit in (Aspers, 1999, p. 652; Boulding, 1981). “Marshall geloofde duidelijk dat onze wetenschap zich zou moeten richten op het begrijpen van economische verandering en niet simpelweg de krachten die de huidige configuratie van economische variabelen behouden en vormgeven,” aldus Nelson (1995, p. 48; uit het Engels vertaald).

Desalniettemin hebben meer statische theorieën lange tijd de scepter gezwaaid over de economische wetenschap (Nelson & Winter, 1974). In het beleid is deze benadering nog altijd belangrijk (hoofdstuk 1). In de neoklassieke theorie staan evenwichtsmodellen centraal en wordt er veelal van uitgegaan dat ondernemingen in een perfect competitieve markt functioneren. Sectoren zijn volgens dit uitgangspunt in evenwicht, omdat alle actoren met volledige geïnformeerde reageren op exogene veranderingen. Kortom zou gesteld kunnen worden dat de mechanische metafoor van Newton de fundering van deze theorieën vormt (Boschma e.a., 2002, p. 35).

Deze basisaanname kreeg vanaf de jaren '70 van de vorige eeuw steeds meer kritiek. Het kunstmatig evenwichtige en ahistorische karakter van het neoklassieke onderzoekskader is sindsdien minder onomstreden. Rotschild (zoals geciteerd door Boschma e.a., 2002, p. 35) vat het verschil tussen de evolutionaire en de neoklassieke theorieën als volgt samen: “de een is voor levenloze objecten, de ander voor levende dingen; één voor stabiliteit, de ander voor verandering” (uit het Engels vertaald). Hiermee is het denken van onder andere Veblen, Schumpeter en Hayek onder vernieuwde aandacht gekomen.

Boschma e.a. (2002, pp. 207-212) stellen dat de laatstgenoemde auteurs vroege exponenten waren van het evolutionaire gedachtegoed. Veblen paste als eerste econoom consequent het Darwinistische gedachtegoed toe. Hierbij wees hij tevens op het bestaan van structurerende krachten die tot enige stabiliteit leidde. Instituties stonden hierbij centraal en met name hun *habits*, ofwel gewoonten. Deze waren de dragers van eigenschappen van werknemers en bedrijven. Nelson & Winter (1982) transformeerden dit begrip naar routines. Voor Veblen waren zowel markten als instituties selectiemechanismen. Enerzijds konden bedrijven stoppen door marktselectie, maar anderzijds konden instituties zich aanpassen aan economische en maatschappelijke veranderingen.

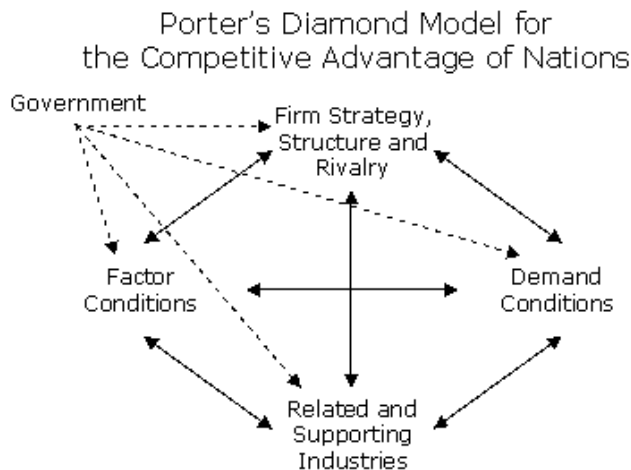
Schumpeter wees het gebruik van biologische metaforen af, maar heeft toch belangrijke bijdragen geleverd aan de evolutionaire economie (Boschma e.a., 2002, p. 208). Voor Schumpeter was vooral het proces van innovatie en technologische ontwikkeling interessant. In de economie komen voortdurend nieuwe ondernemingen en nieuwe activiteiten op terwijl andere verdwijnen. Dit proces werd door de theoreticus creatieve destructie genoemd – een term die de econoom Sombart als eerste opperde, geïnspireerd door het werk van de filosoof Nietzsche (Reinert & Reinert, 2006). Atzema e.a. (2014, p. 91) vatten de kerngedachte van creatieve destructie als volgt samen: “Schumpeter vergeleek de economie met een bos waar stormen de zwakkere bomen omverblazen waardoor ruimte ontstaat voor nieuwe bomen. Op hun beurt worden zij zelf oud en zwak en worden zij omvergeblazen” (uit het Engels vertaald). Hiermee wordt duidelijk dat het kapitalistische systeem nooit in een staat van evenwicht is.

2.2 Economische structuur en competitiviteit

Zonder fundamenteel evenwicht is het voor beleidsmakers inherent complex om efficiënt een koers uit te stippelen. Desalniettemin zijn er aanknopingspunten voor beleid. Competitiviteit is een van de meest gebruikte ankerpunten. Michael Porter en zijn clusterbegrip leunen op dit begrip en zijn beleidsmatig hierbij het meest bekend.

In de jaren negentig van de vorige eeuw populariseerde Porter (1990; 2000) het idee dat het productiemilieu, de economische structuur en de mate van innovatieve activiteiten invloed uitoefenen op de economische prestaties van regio's en landen. Overheden hebben zijn clusterbegrip, ofwel ruimtelijke concentraties van gerelateerde activiteiten, ter harte genomen (Ruimtelijk Planbureau, 2007). Van der Werff (2010, p. 7) stelt: “Hij [Porter] brengt clustering naar voren als een strategie in de context van een veranderende economie. Deze ‘nieuwe economie’ zou worden gekenmerkt door toenemende internationalisering en concurrentie en een daarmee gepaard gaande behoefte aan economische groei op basis van specialisatie in clusters, vooral van kennisintensieve en/of innovatieve bedrijvigheid.” Hierbij conceptualiseert Michael Porter het concurrentievermogen van regio's middels een diamant (Atzema e.a., 2009, pp. 162-164; figuur 2.1).

Figuur 2.1: Porters diamant.



Bron: Valued Based Management (2012).

De diamant van Porter (1990;2000) bestaat uit vier factoren die de concurrentiepositie van regio's bepalen (tabel 2.1). Hierbij zijn concentraties van gelijksoortige activiteiten belangrijk. Een van de belangrijkste zaken om op te merken is het belang dat Porter (1990; 2000) – net als Schumpeter – hecht aan het bestaan van concurrentie. Een staat van hevige concurrentie zou gunstiger voor de economie zijn dan een monopolie en het ontstaan van innovatieve activiteiten en samenwerkingsverbanden bevorderen. “Wanneer partijen, zoals ondernemingen, toeleveranciers, serviceverleners, bedrijvigheid en instituties in verwante sectoren in elkaars (fysieke) nabijheid verkeren, zou een specifieke setting ontstaan waarin partijen onderling concurreren, maar (...) ook op allerlei manieren samenwerken,” aldus van der Werff (2010). De Nederlandse onderzoeker voegt toe: “De ‘unieke’ regionale of lokale setting voorziet de deelnemende partijen van allerlei agglomeratievoordelen, zoals verdergaande specialisatie, een gedeelde arbeidspool, kostenbesparingen, een toegesneden infrastructuur en gedeelde voorzieningen.” Een voorbeeld van een dergelijke unieke setting vindt Porter rond de millenniumwisseling bij de keramische- en de sierradenindustrie in Italië. Daarnaast is Silicon Valley met haar informatietechnologiebedrijven een bekend cluster. Hier zijn de lokale omstandigheden en kansen goed genoeg om een competitief voordeel te genereren.

Tabel 2.1: Porters factoren voor de concurrentiepositie van een land/regio.

Factor	Beschrijving
<i>Factor conditions</i>	<i>Basic en advanced factors</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Basic</i>: grondstoffen, klimaat, ligging • <i>Advanced</i>: communicatie-infrastructuur, universitaire instellingen, hooggeschoolde arbeid
<i>Demand conditions</i>	Innovatie binnen bedrijven vindt plaats door druk van afnemers
<i>Firm strategy, structure and rivalry</i>	Onderhevig aan normen en waarden <ul style="list-style-type: none"> • Verschillen per land/regio • Verschillende managementstructuren
<i>Related and supporting industries</i>	Hangt af van de waardeketen <ul style="list-style-type: none"> • Onderlinge samenhang tussen veelsoortige activiteiten zoals productie, inkoop, R&D en marketing • Voordelen zijn te behalen bij samenwerking in netwerken van uitbesteders en toeleveranciers

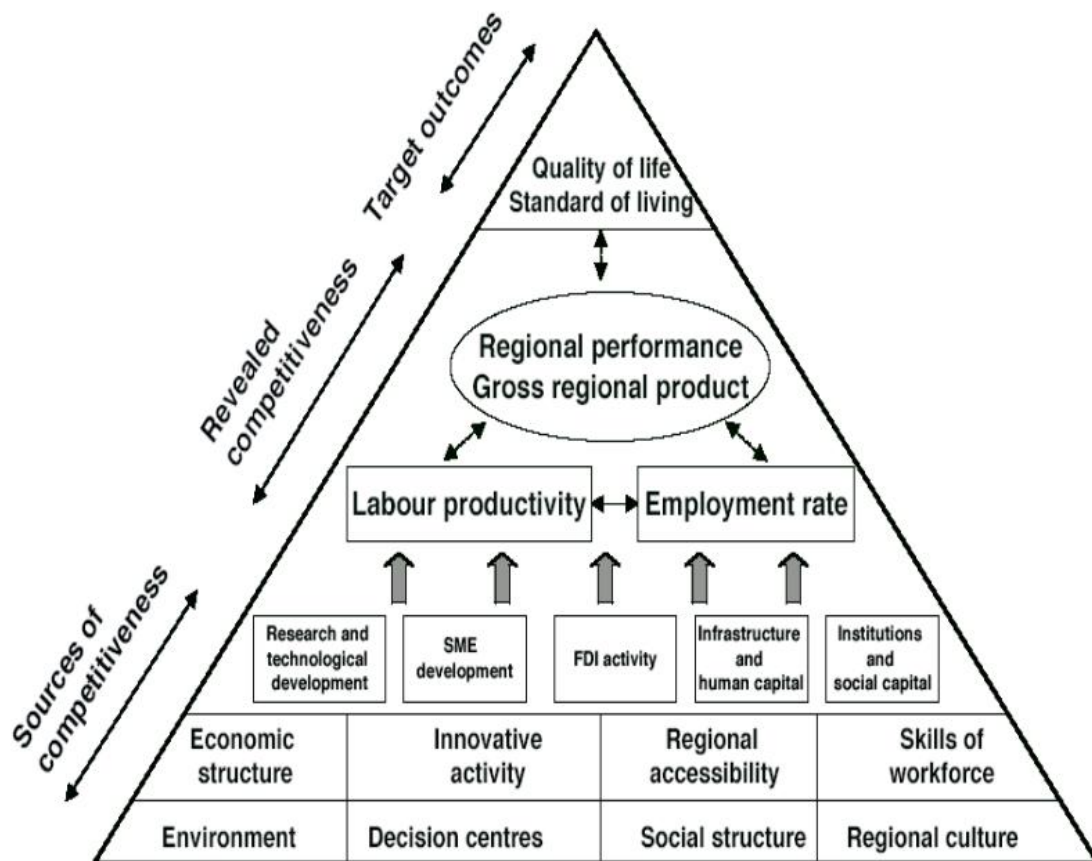
Bron: naar Atzema e.a., 2009, p. 163.

Hoewel beleid vaak terugvalt op het clusterbegrip is in de wetenschappelijke wereld geen tekort aan scepsis en kritiek bij dit concept (e.g. Martin & Sunley, 2003; Visser & Atzema, 2008 en Simmie, 2004). Ten eerste concludeert het Ruimtelijk Planbureau (2007, p. 9) dat er geen eenduidig bewijs is dat het stimuleren van clustering in Nederland kan leiden tot regionaal economische groei. Clusters zijn bovendien niet maakbaar. Hiermee ondersteunt het planbureau het vermoeden van Martin & Sunley (2003) dat het clusterbegrip veel beloftes maakt, maar in de praktijk weinig effectief blijkt voor beleid (Van der Werff, 2010 concludeert hetzelfde voor Nicis). Verder stelt Boschma (2005, pp. 63-71) het belang van ruimtelijke nabijheid voor de ontwikkeling van kennis en innovatie ter discussie. Boschma (ibid.) oppert dat nabijheid geen voldoende en noodzakelijke factor is voor kenniscreatie in samenwerking. Verder is het clusterconcept statisch – er zit geen waardering voor de evolutie van een gebied in. Zo was Detroit ooit een bloeiend auto-industrie cluster, maar is het sindsdien vervallen (The New York Times, 2012). Desrochers & Sautet (2004, p. 237) stellen verder dat ondanks de beleidsmatige hype, het clusterbegrip niets nieuws geboden heeft. Zij zien vooral dat de theorie als verantwoording voor al bestaand beleid gebruikt is. Martin & Sunley (2003, pp. 10-11) merken ten slotte op dat omdat er geen duidelijke geografische afbakening is en dat “de definitie [van clusters] expres ondoorzichtig en onduidelijk is” (uit het Engels vertaald). Porter (2000, p. 16) schrijft immers zelf: “De geografische schaal van clusters varieert van een regio, een staat, of zelfs een enkele stad” (uit het Engels vertaald).

Vanwege de beperkte bruikbaarheid van het clusterconcept zijn andere invalshoeken in de wetenschappelijke wereld geprefereerd. Hierbij biedt Lengyel (2004) een belangrijk alternatief. Hij stelt dat economisch beleid welvaart als doeluitkomst heeft (figuur 2.2). In de beleidswereld wordt dit meestal vertaald in het doel om de werkgelegenheid te stimuleren. De werkgelegenheid is echter maar één van de factoren die de economische gezondheid van een regio bepalen en daarmee de competitiviteit ten opzichte van andere regio's (zie Lengyel, 2004; Delgado e.a., 2012; Bristow, 2005, p. 285; Gardiner e.a., 2004, p. 1046).

Voor Lengyel (2004) wordt de levenskwaliteit in een gebied bepaald door de toegevoegde waarde (regionaal product), de arbeidsproductiviteit en ten slotte de werkgelegenheid. Deze drie factoren kunnen gezien worden als onthulde competitiviteit (Gardiner, 2004). Onthulde competitiviteit wordt gestuurd en beïnvloedt door de bronnen van competitiviteit, ofwel de determinanten van succes. Dit zijn de economische structuur, de mate van innovatieve activiteiten, bereikbaarheid, de aanwezige arbeid (met zekere competenties), de omgeving, besluitcentra, de sociale structuur en regionale cultuur. Deze bronnen van competitiviteit hebben indirect invloed op de intensiteit van onderzoek en technologische ontwikkeling, de ontwikkeling van kleine en middelgrote bedrijvigheid, buitenlandse investeringen, infrastructuur, *human capital* en instituties en sociaal kapitaal. Bedrijvendynamiek wordt niet expliciet uiteengezet door Lengyel (2004) of Gardiner e.a. (2004), hoewel het deels onder de ontwikkeling van kleine en middelgrote bedrijvigheid gevat kan worden en daarmee een bron van competitiviteit zou kunnen zijn.

Figuur 2.2: Concurrentiekracht volgens Lengyel.



Bron: Atzema e.a., 2012, Lengyel, 2004 en Gardiner e.a., 2004.

De bronnen van competitiviteit in de conceptualisering van Lengyel (2004) en Gardiner (2004) lijken in zekere mate op de elementen in de diamant van Porter (1990; 2000). Zo hangen de *factor conditions* van Porter samen met de begrippen *innovative activity*, *environment*, *infrastructure and human capital*, *regional accessibility* en *skills of workforce* van Lengyel (tabel 2.1, figuur 2.1 en figuur 2.2). Deze factoren bepalen allen de kracht van het productiemilieu. *Demand conditions* zijn deels te vinden in Lengyels *SME development*. Bedrijven handelen immers vaak met elkaar en bepalen daarmee deels de vraag in de markt. Verder is *firm strategy, structure and rivalry* in de piramide van Lengyel te plaatsen onder de regionale cultuur, besluitcentra en instituties en sociaal kapitaal. De *related and supporting industries* van Porter zijn lastiger in verband te brengen met het raamwerk van Lengyel, hoewel het te verbinden is met de economische structuur en het aanwezige midden- en kleinbedrijf. Een productiestructuur met meer gerelateerde activiteiten biedt kansen voor samenwerking, maar tevens druk van concurrenten.

De overeenkomsten tussen de twee conceptualisering van regionale competitiviteit komen verder naar voren doordat Porter (1990; 2000), Lengyel (2004) en Gardiner (2004) allen ruimte bieden aan het bestaan van concurrentiekracht-bevorderende externaliteiten. Budd & Hermis (2004) stellen dat hier in het algemeen twee typen van zijn: Marshall-Arrow-Romer (MAR) en Jacobs externaliteiten. De eerstgenoemde duidt *localization economies*, ofwel de ruimtelijke clustering van soortgelijke activiteiten. In deze regio's hebben bedrijven bijvoorbeeld toegang tot een werknemerspool dat over de juiste vaardigheden beschikt. De tweede houdt juist een grote mate van diversiteit in, ofwel *urbanization economies*. Diversiteit lijkt meer geschikt te zijn voor innovatieve nieuwe ondernemingen door het ruime aanbod van verschillende vaardigheden op de arbeidsmarkt.

Hierbij verschilt het soort externaliteiten dat de bovenhand voert per regio. De aard en het belang van productiviteitsgroei varieert bijvoorbeeld per gebied in de Europese Unie (zie Dogaru e.a., 2011; Broersma & Oosterhaven, 2011; Ting & Ling, 2013; Henderson, 2003; Cingano & Schivardi, 2004; Agarwalla, 2011; Álvarez-Ayuso e.a., 2011). Dit hangt tevens samen met de openheid van de regio's naar buiten toe (Miller & Upadhyay, 2000). Hoewel de uitkomsten van onderzoek naar deze verbanden uiteenlopen, concluderen Beaudry & Schifffauerova (2009) in hun metaanalyse dat over het algemeen meer rurale industriële districten profiteren van Marshall externaliteiten en dichtbevolkte stedelijke gebieden van Jacobs externaliteiten.

Verder beïnvloedt de economische structuur de werkgelegenheidsgroei. Glaeser e.a. (1992) tonen, geïnspireerd door het belang dat Porter aan concurrentie hecht, dat in Noord-Amerikaanse steden concurrentie en diversiteit zorgen voor werkgelegenheidsgroei. Specialisatie is derhalve niet gunstig in deze stedelijke gebieden. Dogaru e.a. (2011) komen tot dezelfde conclusie voor Europese regio's. Zij stellen daarbij dat in de oude Europese lidstaten deze relatie sterker is.

Daarnaast gebruiken Frenken e.a. (2007) een meer gecompliceerde maat van specialisatie en diversiteit: gerelateerde en ongerelateerde variëteit. Het debat over *localization* en *urbanization economies* is hiermee uitgebreid. Allereerst houdt gerelateerde variëteit (*related variety* in het Engelstalige discours) een zekere mate van verbinding binnen sectoren in. Dit zorgt voor mogelijkheden voor kennis-*spillovers* en localisatievoordelen (zie ook Mameli e.a., 2012). Het zou leiden tot werkgelegenheidsgroei. Aan de andere kant bestaat er ongerelateerde variëteit (*unrelated variety*). Dit houdt een breder regionaal portfolio in, waar bedrijven minder aan elkaar gerelateerd zijn. In crisistijden zou dit kunnen zorgen voor een kleinere werkgelegenheidskrimp, omdat verliezen in bepaalde sectoren opgevangen kunnen worden door anderen.

Frenken e.a. (2007, pp. 690-694) construeren de maten van gerelateerde en ongerelateerde variëteit met de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (2014a). Iedere bedrijfsvestiging in Nederland heeft een activiteit toegekend gekregen in een bepaalde SBI-klasse. Er zijn 21 sectoren (SBI-1 digit niveau) met daarin 85 bedrijfstakken (SBI-2 digit niveau). Deze bedrijfstakken hebben op hun beurt enkele honderden activiteiten die onderscheiden worden (SBI-3, SBI-4 en SBI-5 digit niveau). De auteurs gebruiken entropiematen en gaan er vanuit dat als vestigingen in dezelfde SBI-5 digit klasse zitten, er een grote mate van gerelateerdheid van bedrijfsactiviteiten is. Als een vestigingen wel in dezelfde SBI-2 digit klasse ingeschreven staan, maar niet dezelfde SBI-5 digit, dan is er sprake van ongerelateerde variëteit.

Met drie modellen testen Frenken e.a. (2007) het belang van gerelateerde en ongerelateerde variëteit: één waarin zij de werkgelegenheids groei voorspellen, één waarin productiviteits groei centraal staat en ten slotte een model waarin werkloosheids groei de te verklaren factor is. Alle statistische analyses kijken naar de periode tussen 1996 en 2002 en analyseren Nederland op NUTS-3 niveau (COROP-niveau). Ieder model heeft de gerelateerdheidsmaten als verklarende factoren, alsmede de mate van *localization economies* aan de hand van de Los-index, die de gerelateerdheid van de *input mix* van sectoren vangt. Daarnaast worden *urbanization economies* uitgedrukt in de bevolkingsdichtheid en is er voor enkele belangrijke regionale indicatoren gecontroleerd. Dit zijn investeringen, de mate van R&D, de verandering in de ratio van kapitaal en arbeid en het loonniveau.

In het eerste model blijkt gerelateerde variëteit de werkgelegenheids groei te stimuleren (Frenken e.a., 2007). Tegelijkertijd zijn de andere maten van agglomeratie-economieën niet significant. Daarbij merken Frenken e.a. (ibid.) op dat gerelateerde variëteit vooral aanwezig is in dichtbevolkte gebieden. Omdat bevolkingsdichtheid niet significant bleek, blijkt de werkgelegenheids groei in stedelijke COROP-gebieden veroorzaakt te worden door gerelateerde variëteit en niet door de dichtheid. Hieruit volgt dat *urbanization economies*, ofwel Jacobs externaliteiten, belangrijk zijn voor werkgelegenheids groei.

Bij deze conclusie voegen Frenken e.a. (2007) toe dat de productiviteits groei positief wordt beïnvloed door investeringen, een hogere mate van R&D en een hogere kapitaal-arbeidsratio (Frenken e.a., 2007). Het belang van *localization economies* werd niet bevestigd. Wel stellen Frenken e.a. (ibid.) dat voor de bedrijvigheid in rurale gebieden productiviteits groei centraal staat, welke veelal gericht is op het verminderen van de arbeidsvraag.

In het derde model van Frenken e.a. (2007) komt naar voren dat ongerelateerde variëteit samenhangt met een lagere werkloosheids groei (Frenken e.a., 2007). Dit betekent dat een divers portfolio van sectoren als een buffer tegen economische schokken fungeert. In dit model blijkt tevens dat de aanwezigheid van gemiddeld hogere lonen werkloosheids groei vergroot terwijl een hogere bevolkingsdichtheid een juist de werkloosheids groei dempt.

Als kanttekening bij de studie van Frenken e.a. (2007) is het van belang om te vermelden dat gelijksoortige onderzoeken die nadien uitgevoerd zijn niet altijd dezelfde resultaten geven. Zo geven de studies van Boschma & Iammarino (2009) en Boschma e.a. (2012) andere resultaten. Daar blijkt anders dan voor Frenken e.a. (2007) dat het buffereffect van ongerelateerde variëteit voor economische schokken niet significant is. De verschillende studies gebruiken andere operationalisering van gerelateerde en ongerelateerde variëteit, waarbij de SBI digit-niveaus anders getypeerd worden. De onderzoeksperiode en de onderzochte economie zullen daarbij tevens een grote invloed uitoefenen op het belang van deze twee maten.

2.3 Verandering van binnenuit

De mate waarin een regio competitief is heeft invloed op de bedrijvendynamiek en *vice versa*. De bedrijvendynamiek is een belangrijk onderzoeksobject in de evolutionaire economie en evolutionaire economische geografie. De twee belangrijkste begrippen in deze onderzoeksdisciplines zijn immers diversiteit en selectie (Nelson & Winter, 1982). Audretsch & Keilbach (2004) stellen: “Het proces van evolutie neemt plaats door middel van een proces van selectie tussen diverse entiteiten, welke een economie in een nieuwe richting stuurt” (uit het Engels vertaald).

Een bekend model dat nieuwe bedrijven in dit licht beschouwt is geconstrueerd door Jovanovic (1982). De ondernemers worden hierbij geconfronteerd met verschillende, willekeurige lasten waarvan de hoogte tevens tussen de ondernemingen verschilt. Hierbij weten de ondernemers van een nieuw bedrijf niet *a priori* hun kostenfunctie. Ondernemers zijn onzeker over hun eigen vaardigheden om een start-up te managen en over de kansen op succes. Zowel de vaststelling van de vaardigheden van ondernemers als van de marktomstandigheden gebeurt derhalve na het starten van een bedrijf. Efficiënte ondernemingen zullen groeien en overleven en inefficiënte bedrijven falen en verdwijnen.

Hierbij zijn de overlevingskansen afhankelijk van de mate waarin bedrijven nieuwe kennis ontwikkelen en integreren in de bedrijfsvoering. In evolutionaire termen kan het verschil tussen efficiënte en inefficiënte ondernemingen geëxpliciteerd worden met het begrip routines (paragraaf 2.2). Ondernemingen kennen routineus gedrag en gaan risico's veelal uit de weg om kosten te beperken (Boschma e.a., 2002, pp. 33-34). Binnen bedrijven vindt reproductie van deze routines plaats met training en tussen bedrijven via imitatie en samenwerking. Routines zorgen voor enige stabiliteit, maar kunnen tevens binnen ondernemingen aangepast worden om veranderingen in de selectieomgeving te bevangen. De selectieomgeving is veranderlijk en omvat de markten, instituties en de ruimtelijke omgeving waarin ondernemingen zich bevinden.

De mate waarin ondernemingen samenwerken en concurrentievoordelen kunnen behalen door routines aan te passen verschilt per omgeving en onderneming. Boschma (2005, pp. 63-71) stelt dat er verschillende vormen van nabijheid zijn die de kansen voor samenwerking vormgeven. Volgens Boschma (*ibid.*) zijn dit cognitieve, organisatorische, sociale, institutionele en geografische nabijheid. Bovendien oppert de onderzoeker dat een te grote nabijheid onder andere tot lock-in van routines, inertie en geslotenheid naar de buitenwereld kan leiden voor de regionale economie. Kennis is namelijk geen publiek goed en is niet in dezelfde mate voor ieder bedrijf beschikbaar. Sommige soorten kennis zijn daarnaast moeilijk overdraagbaar (*tacit knowledge*). Geografische nabijheid is niet noodzakelijk en tevens geen voldoende voorwaarde voor kennisoverdracht. Hetzelfde geldt in principe ook voor de andere vormen van nabijheid, behalve cognitieve nabijheid. Nabijheid op cognitief vlak is wel een vereiste, omdat er anders geen basis voor samenwerking bestaat. Nabijheid reduceert onzekerheid, het risico van *free-riders* en verhoogt de absorptiecapaciteit. Dit laatste begrip geeft weer in hoeverre ondernemingen kunnen leren van hun omgeving, partners en concurrenten. Hoewel ondernemingen een zekere nabijheid moeten delen om van elkaar te kunnen leren is het mogelijk dat zij teveel overeenkomsten hebben. In dit geval is er weinig over te dragen tussen de twee partijen. Kennis is niet zomaar *in the air*.

Met de verschillen in de economische structuur per regio (en bedrijfstak) zijn de condities waarin ondernemingen zich manoeuvreren divers. In andere woorden is de selectieomgeving telkens anders. Waar het model van Jovanovic (1982) uitgaat van een willekeurige kostenfunctie voor ieder nieuw bedrijf, is er in de wetenschapsliteratuur tegenwoordig consensus dat dit geen werkbare aanname is. Winter (1984) oppert vanuit het oogpunt van een sector dat met een ondernemingsgezin 'technologisch' regime er meer diversiteit ontstaat dan bij geroutineerde regimes. Bij deze conceptualisering betekent regime simpelweg de staat van de sector. Het geroutineerde regime is meer gericht op incrementele innovatie. Sectoren in een stadium waarin zij meer ondernemingsgericht zijn worden daarentegen gekenmerkt door waardecreatie met nieuwe ideeën – ofwel radicale innovatie. De staat van sectoren is derhalve bepalend voor de leefomgeving van een onderneming. De biotech zal eerder binnen een technologisch regime vallen dan in een geroutineerd regime – in ieder geval totdat grote bedrijven de markt domineren. Al met al volgt daaruit de conclusie dat nieuwe ondernemingen vaker starten in sectoren met een technologisch regime (Audretsch & Acs, 1990; Audretsch & Keilbach, 2004, p. 608).

In de afgelopen decennia is het idee van technologische (ofwel sectorale) regimes uitgebreid met een regioperspectief en een grotere typologie. Audretsch & Fritsch (2001) en Fritsch (2004) hebben de technologische regimes van Nelson & Winter (1982) en Winter (1984) uitgebreid naar vier verschillende regiotyperingen, ofwel groeiregimes (tabel 2.2). Regio's kunnen in verschillende periodes wisselen van positie binnen deze typologie. Een zekere opeenvolging wordt door Audretsch & Fritsch (2001) zelfs als waarschijnlijk gezien. De economische structuur en daarmee de selectieomgeving en dynamiek bepalen de positie van een regio in de typologie. Daarbij is het beeld echter nooit volledig eenzijdig, omdat een regionale economie ongetwijfeld uit verscheidene sectoren en bedrijfstakken bestaat. Zij kunnen zich in een andere levensfase bevinden dan de overige aanwezige sectoren en de regio als geheel.

Bij deze regiotypering is het van belang om op te merken dat de rol van starters en stoppers alsmede hun wisselwerking per groeiregime verschilt. Lambrecht (2005, p. 6) merkt op dat toetreders bestaande bedrijven verdringen, terwijl uittreders plaats maken voor nieuwe toetreders. Zo vond Lay (2003) dat tussen 1987 en 1997 het percentage stoppende bedrijven (stoppersquote) en startende bedrijven (startersquote) in twintig industrieën in Taiwan elkaar beïnvloedden. Het aandeel bedrijven dat stopte had een onmiddellijk significant positief effect op de toetreding van bijna dezelfde grootte. Omgekeerd leidde een toename van de startersquote met 1% tot een stopzettingsquote die gemiddeld 1,6% steeg in datzelfde jaar. Love (1996) vond in het Verenigd Koninkrijk eenzelfde positief verband. Het effect van uittreding op toetreding was echter twee maal groter dan het verband van toetreding op uittreding – precies andersom als in de studie van Lay (2003). Hiermee lijkt het waarschijnlijk dat de wisselwerking tussen starters en stoppers verschillend is tussen regio's met andere groeiregimes – een notie die door Audretsch & Acs (1990), Audretsch & Fritsch (2001) en Fritsch (2004) uitgewerkt is.

Tabel 2.2: Omgevingsregimes in vier klassen.

Groeiregime	Karakteristieken per bedrijfsklasse
Ondernemingsregime	Nieuwe bedrijven dragen innovatie <ul style="list-style-type: none"> • relatief veel starters • overlevingskans nieuwe bedrijven groot • netto werkgelegenheids groei
Geroutineerd regime	Bestaande bedrijven dragen innovatie <ul style="list-style-type: none"> • relatief weinig starters • overlevingskans van starters is klein • overlevingskans blijvers groot • werkgelegenheids groei bij bestaande bedrijven
Draaideurregime	Bestaande bedrijven dragen innovatie; innovatie bij starters laag <ul style="list-style-type: none"> • veel starters en stoppers • overlevingskans van starters is klein • weinig werkgelegenheids groei
Krimpregime	Bestaande bedrijven dragen innovatie <ul style="list-style-type: none"> • weinig starters • bestaande bedrijven krimpen • verlies aan werkgelegenheid

Bron: naar Audretsch & Acs, 1990; Audretsch & Fritsch, 2001; Fritsch, 2004.

Allereerst bestaat het ondernemingsregime (Audretsch & Fritsch, 2001). Hierbij is veelal sprake van een jonge bedrijfstak waar starters een relatief groot aandeel in de innovatieactiviteiten hebben. Starters hebben tevens een vrij goede overlevingskans. Innovatieve starters zijn dus relatief veelvoorkomend en dragen bij aan de werkgelegenheidsontwikkeling. Zij hebben een voordeel omdat *tacit knowledge* in deze gebieden belangrijk is en gevestigde bedrijven nauwelijks ruimte bieden voor innovatie. Om kennis in economische waarde om te zetten moeten personen dus vaker een eigen bedrijf starten (zie ook Audretsch & Acs, 1990).

Ten tweede bestaat het contrasterende geroutineerd groeiregime (Audretsch & Fritsch, 2001). De bedrijvenstructuur is hier stabiel en relatief oude en grote bedrijven zijn van belang voor de werkgelegenheidsontwikkeling. Starters zijn relatief onbelangrijk en hun overlevingskansen zijn gering. Er is een zekere mate van binding en samenwerking tussen de grotere bedrijven en de lokale instituties en lokaal beleid. Hierdoor hebben bestaande bedrijven meer groeikansen dan starters (zie ook Audretsch & Acs, 1990).

Als derde bestaat het draaideurregime (Audretsch & Fritsch, 2001). Bij de eerste twee groeiregimes gaat het om condities waarin innovatieve activiteiten belangrijk en veelvoorkomend zijn én er sprake is van werkgelegenheids groei. Een draaideurregime betekent een groot aantal starters en stoppers. De starters zijn veelal niet innovatief en zij hebben geen concurrentievoordeel. Het is onwaarschijnlijk dat zij snel groeien en voor werkgelegenheids groei zorgen. Het aantal stoppers ligt hoog wanneer starters vooral voor de regionale markt produceren. Lokale concurrenten worden hiermee van de markt verdreven terwijl de werkgelegenheid vrij stabiel blijft. Het is mogelijk dat het draaideurregime meer voorkomt in gebieden met veel werkloosheid, waar werklozen vaak geen andere uitweg zien dan zzp'er te worden (Lambrecht, 2005, p. 12).

Ten slotte bestaat het krimpregime (Audretsch & Fritsch, 2001). Dit zijn regio's waar er weinig, geen of negatieve groei is. Er zijn weinig starters en de werkgelegenheid kan afnemen doordat bestaande bedrijven krimpen. Deze krimp wordt niet gecompenseerd door nieuwe banen bij startende ondernemingen. Krimpregimes hebben enkele belangrijke overeenkomsten met geroutineerde regimes. Kennisomstandigheden zijn soortgelijk en de overlevingskansen van starters lijken in de twee regimes op elkaar. Het verschil is dat de gevestigde orde in krimpregimes inkrimpt. Hiermee is het mogelijk dat geroutineerde regimes relatief vaak overgaan tot krimpregimes bij economische tegenslagen.

2.3.1 Dynamiek

Verscheidene onderzoeken zijn uitgevoerd naar de relatie tussen turbulentie, en regionaal-economische groei. Allereerst heeft onderzoek uitgewezen dat zoals eerder al geopperd werd (paragraaf 2.3.2) selectieomgevingen daadwerkelijk verschillen – ook binnen landen. Zo laten Audretsch & Fritsch (2001, pp. 120-122) zien dat gecontroleerd voor bevolkingsdichtheid de werkgelegenheidsgroei in Duitse regio's in de jaren negentig positief beïnvloed werd door het aantal startende ondernemingen. In 1980 deed het aantal starters er echter niet of nauwelijks toe. Volgens Audretsch & Fritsch (ibid.) betekent dit dat het ondernemingsklimaat in Duitsland tussen de twee decennia aanzienlijk veranderd is. Waar eerder zowel geroutineerde als ondernemingsregimes voor groei zorgden is dit in de jaren negentig vooral zo bij de ondernemingsregimes.

Fritsch (2004) stelt dat in de jaren negentig de ondernemersklimaten in Oost- en West-Duitsland sterk verschilden. Hieruit trekt hij de les dat het aanwezige kenniskapitaal en de mate van kennis-*spillovers* tussen regio's varieert. Tevens zijn er lokale eigenschappen zoals dichtheid van economische activiteiten, de sectorstructuur en het regionale innovatiesysteem. Tegelijkertijd kunnen regio's van regime veranderen over de tijd heen. Wel zijn zij padafhankelijk en kunnen zij zich alleen over een langere periode ontwikkelen. Beleidsingrepen zouden volgens Fritsch (ibid.) alleen over een grote periode effect kunnen hebben en alleen als zij rekening houden met geschiedenis en het groeipad van de regio.

Daarnaast hebben Audretsch e.a. (2008) in West-Duitsland op basis van de groeiregimes aangetoond dat er een levenscyclus voor regio's bestaat die de bedrijvendynamiek beïnvloedt. Zij onderscheiden hierbij vier fasen. Het ondernemingsregime maakt de eerste fase uit. De tweede fase is het geroutineerde groeiregime. De derde fase divergeert ietwat van de typologie van de groeiregimes, evenals de vierde fase. De derde fase houdt een verouderende industrie in die zich vooral op nichemarkten richt, met veel starters. De vierde fase is een staat van structurele verandering, tevens met veel starters, maar gericht op incrementele innovatie en bestaande kennis.

Verder heeft Van Stel (2006, pp. 177-178) de relatie tussen enerzijds werkgelegenheidsgroei en anderzijds turbulentie, netto toetreding en volatiliteit in de maakindustrie en dienstensector onderzocht. Hiervoor gebruikte Van Stel (ibid.) data van EIM (Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf) van vijftien snelgroeiende en innovatieve sectoren in zes verschillende landen. Turbulentie bestaat in dit onderzoek uit de som van starters en stoppers, terwijl volatiliteit de turbulentie minus de netto toetreding is. De netto toetreding werd tevens als verklarende factor meegenomen en houdt het aantal starters min de aantal stoppers in. De drie maten zijn geschaald op het totaal aantal bedrijven. Turbulentie kijkt naar de totale bedrijvendynamiek. Volatiliteit houdt juist de turbulentie in die niet geleid heeft tot de geobserveerde veranderingen in het aantal ondernemingen.

Het blijkt uit deze analyses dat zowel de netto toetreding als volatiliteit een positief effect hebben op werkgelegenheidsgroei (Van Stel, 2006). Het belang hiervan verschilt per sector. In de maakindustrie is turbulentie significant positief gecorreleerd met werkgelegenheidsgroei. Dit verschilt met de resultaten van andere onderzoeken volgens Van Stel (2006, pp. 174-177).

Hierbij wijst Van Stel (2006, pp. 163-165) erop dat onderzoeken naar de relatie tussen bedrijvendynamiek en economische groei relatief vaak uiteenlopende resultaten hebben. De opmerkelijke uitkomst van zijn eigen onderzoek verklaart hij met sectorverschillen. In de door hem onderzochte sectoren is het Schumpeteriaanse creatieve destructieproces belangrijker dan in de andere onderzoeken die Van Stel (ibid.) beschrijft. Hierbij werd immers niet exclusief naar jonge, innovatieve en internationaal georiënteerde ondernemingen gekeken. Meer algemeen stelt Van Stel dat onderzoeksperiodes tevens vaak verschillen. In Duitsland blijkt het ondernemingsklimaat bijvoorbeeld sterk veranderd te zijn tussen 1980 en 1990 (Audretsch & Fritsch, 2001). Daarnaast duurt het enige tijd voordat starters voor economische groei kunnen zorgen. Soms gebruiken onderzoeken longitudinale data die een te korte periode beslaan om dit in acht te nemen. Verder schrijft Van Stel (ibid.) dat in de meeste studies het absolute aantal starters geschaald wordt naar het aantal bedrijven in de regio. Dit is echter niet altijd zo, waardoor resultaten anders kunnen zijn als de maten verschillen in aard. Verder slotte kijken sommige onderzoeken naar een nationale economie als geheel, terwijl anderen juist op sectorniveau economische groei bestuderen (bijvoorbeeld Bosma & Nieuwenhuijsen, 2002). Ten slotte bekijken sommige onderzoeken alleen turbulentie en niet haar componenten. Volgens Van Stel (2006, p. 161) verschillen de directe en indirecte effecten van start ten opzichte van bedrijfsstop fundamenteel – hierdoor moet de compositie van turbulentie altijd correct uitgedrukt worden in haar verscheidene elementen. Dit is echter wel een uitdaging voor onderzoekers omdat er een grote mate van overeenkomstigheid bestaat tussen dergelijke maten (ibid., p. 165). Zo zou idealiter de mate van dynamiek (turbulentie) samen met de compositie hiervan (netto toetreding) in beeld gehouden worden. Omdat de absolute waarde van netto toetreding de ondergrens van turbulentie is ligt het in de verwachting dat de twee maten teveel overeenkomen, hoewel dit niet per se het geval is. Om deze reden is volatiliteit een goede vervanging voor netto toetreding als netto toetreding teveel correleert met turbulentie.

Tevens wordt de impact van starters op de economie bepaald door het vestigingstype – nevenvestigingen hebben een andere invloed dan volledig nieuwe ondernemingen. Koster (2009) toont dat in Nederland nieuwe vestigingen van bestaande ondernemingen veelal op de korte termijn een positief effect hebben op de werkgelegenheid. Daarentegen hebben volledig nieuwe starters een geruime periode effect. Zij starten een proces van creatieve destructie en zijn volgens Koster (ibid.) derhalve relevanter om structuurveranderingen in de regionale economie te peilen.

Hetzelfde vinden Baptista & Preto (2011) in Portugal door middel van enkele statistische procedures waarin zij de werkgelegenheidsgroei verklaren. De verklarende factoren in hun modellen zijn onder andere de mate waarin kennis van belang is voor start-ups en de mate van agglomeratie in de startregio. Ten eerste zijn de werkgelegenheidseffecten voor kennisstarters groter dan voor niet-kennis start-ups. Verder concentreren startende ondernemingen die meer gericht zijn op kennis zich vooral in stedelijke economieën. Al met al zijn de stad en meer urbane gebieden de begunstigden van kennisintensieve startende ondernemingen.

Ten slotte voegen Fritsch & Mueller (2004, p. 21) toe dat de indirecte aanbodeffecten van starters belangrijker zouden zijn dan de direct gecreëerde werkgelegenheid. Voor de creatie van deze effecten hoeven starters niet per se te overleven en groeien – een uitkomst waarmee het belang van bedrijvendynamiek *an sich* blijkt. Wel duurt het enige tijd voordat de indirecte werkgelegenheidseffecten tot uiting komen, zoals Van Stel (2006) stelt. Het netto werkgelegenheidseffect kan zelfs binnen de eerste zes of zeven jaar negatief zijn door shake-out effecten (Fritsch & Mueller, 2004). Nadien zijn de effecten wel positief, waarbij de mate van de effecten afhankelijk zijn van het type toetreding. Frisch & Mueller (ibid.) stellen dat deze relatie vormgegeven wordt door het type regime van zowel de regio als de bedrijfstak. Zo kunnen toetreders beter concurreren met bestaande ondernemingen in een ondernemingsregime.

2.3.2 Vestigingskenmerken

Buiten de gezondheid en kenmerken van de regio waarin een onderneming actief is blijken er nog meer zaken van belang te zijn. De vestigingskenmerken doen er bijvoorbeeld toe, hoewel de groeipaden die ondernemingen volgen sterk heterogeen zijn (Delmar e.a., 2003). Een van de weinige regulariteiten hierbij is dat naar mate een bedrijf ouder is, zij minder werkgelegenheidsgroei lijkt te veroorzaken.

Uiteraard is een ander kenmerk van een vestiging de bedrijfstak waarin zij actief is. “Substantiële verschillen worden (...) gevonden wanneer wij industrieaffiliatie onderzoeken,” aldus Delmar e.a. (ibid.). In hun clusteranalyse van Zweedse ondernemingen tussen 1987 en 1996 bleek dat groeiende ondernemingen vooral actief waren in (toen) nieuwe industrieën of gedereguleerde markten. De hightech maakindustrie is een voorbeeld van een destijds opkomende sector, evenals de ICT. Een groeiende, gedereguleerde markt was destijds het onderwijs en de gezondheidszorg.

Verder stellen Van Oort e.a. (2007a, pp. 66-68) dat verhuizende bedrijven voor hun nieuwe omgeving direct banen opleveren. Naast dit vanzelfsprekende effect is er een indirect gevolg: de vestigingen die verhuizen groeien veelal nadien sneller. Dit komt omdat één van de redenen om te gaan verhuizen vaak ruimtegebrek is. “Het is dan ook plausibel dat bedrijven vlak voor, tijdens en na de verhuizing harder groeien dan bedrijven die niet verhuizen,” aldus van Oort e.a. (ibid.). Rond de tijd van verhuizen groeit de werkgelegenheid op vestigingsniveau tweehonderd tot vijftientig procent sneller dan bedrijven die niet verhuizen. Hierbij is de werkgelegenheidsgroei het snelst vlak voor het vertrek uit een gebied. Bedrijven uit het middenbedrijf met tien tot vijftig werknemers groeien vaak snel zowel vóór als na de verhuizing.

Omdat verhuizende ondernemingen werkgelegenheid opleveren voor ontvangende gemeenten zien overheden acquisitie als een belangrijk beleidsinstrument. Van Oort & Langeweg (2007) concluderen echter dat dergelijk beleid weinig winst op kan leveren. De ruime meerderheid van bedrijven verhuist binnen de eigen regio (94%) of gemeente (75%). De onderzoekers (ibid., pp. 8-9) stellen: “Gemeenten moeten zich vooral richten op de huisvesting van bedrijven uit de eigen gemeente die een andere, grotere locatie zoeken.” In andere woorden zou beleid meer gericht moeten zijn op het faciliteren van groei van binnen de regio.

2.3.3 Ondernemerskwaliteit

Naast vestigingskenmerken hebben ondernemerskenmerken invloed op bedrijvendynamiek, zo stellen Stam e.a. (2010). De eigenschappen van de individuen die aan de ondernemingen verbonden zijn lijken samen met de institutionele en competitieve aard van de omgeving leidend bij de beslissing om wel of niet uit te treden. Dit is niet geheel verrassend, omdat bij de beginperiode van een onderneming de initiatiefnemer of initiatiefnemers voor een groot deel de onderneming volledig zelf bestuurt of besturen (Stam, 2003, p. 60). Stam e.a. (2010, p. 22) maken onderscheid tussen twee verschillende soorten toe- en uittreding: start en stop in denkbeeldige markten, en in- en uittreding in reële markten. De eerstgenoemde betekent dat een persoon nadenkt over het starten van een onderneming of stappen daartoe onderneemt. Er is te spreken over activiteit in een reële markt bij uittreding of toetreding waarbij een bedrijf daadwerkelijk start of stopt, bijvoorbeeld met de registratie bij de Kamer van Koophandel.

Stam e.a. (2010) wijzen er op dat een hogere risicotolerantie en het hebben van een ouder die onderneemt de kans op uittreding door falen in denkbeeldige en reële markten significant verkleint. Daarnaast bleken de ecologische karakteristieken urbanisatie en het leven in een verzorgingsstaat een dispaar effect te hebben. Binnen denkbeeldige markten heeft een hogere urbanisatiegraad een negatief effect op uittreding terwijl het een positief effect heeft in reële markten. Het leven in een sterke verzorgingsstaat heeft een positief effect op uittreding in denkbeeldige markten terwijl dit een negatief effect heeft op uittreding in reële markten.

Deze resultaten kunnen vanuit een benadering bekeken worden waarin potentiële ondernemers volledig rationeel zijn. Stam e.a. (2010) denken echter dat individuen cognitieve bias kennen, waardoor zij soms te positief hun kansen inschatten en hierdoor in suboptimale omstandigheden toetreden. Zowel de ecologische omgeving als ondernemingsvaardigheden kunnen tekortschieten. Vooral in metropolitaanse en urbane gebieden is dit laatste relatief vaak het geval volgens Stam e.a. (ibid.). Het tegenovergestelde komt ook voor. In corporatistische en Zuid-Europese verzorgingsstaten lijkt toetreding lager dan verwacht zou kunnen worden.

Naast intreding is uittreding onlosmakelijk verbonden aan de bedrijvendynamiek. Vaak wordt uittreding beschouwd vanuit een selectieperspectief (Bellone e.a., 2008). Dit lijkt kort door de bocht te zijn, omdat er verschillende soorten van uittreding bestaan (Stam e.a., 2010 & Stam, 2003). Ten eerste zijn er habituele ondernemers die een zelf gestart bedrijf kunnen verlaten om direct met een nieuwe onderneming te beginnen. Ten tweede kunnen ondernemers hun onderneming verlaten terwijl deze blijft bestaan. Daarbij zijn er verschillende soorten overlevende ondernemingen. Sommige ondernemers hebben helemaal geen groeiambitie. Al met al zijn ondernemingen sterk heterogeen en zijn de elementen en determinanten van bedrijvendynamiek dat ook, waarbij de omgeving bepaalde soorten gedrag kan stimuleren.

Arthur (1994) bekijkt de materie vanuit een regioperspectief. Hij beschrijft dat het locatiepatroon van sectoren bepaald wordt door een combinatie van toeval en noodzakelijkheid. Toeval is verbonden aan het begrip padafhankelijkheid, waar een kleine gebeurtenis in het verleden een groeipad heeft kunnen afbakenen (Boschma e.a., 2002, p. 102). Zo kan een enkele onderneming of ondernemer een grote invloed uitoefenen op de regionale economie. Deze is hierbij wel veelal gebonden aan de kansen die de omgeving biedt. Noodzakelijkheid wordt immers bepaald door specifieke locatiefactoren. Hierbij is te denken is aan traditionele factoren zoals nabijheid tot grondstoffen, arbeid, de afzetmarkt en transportmiddelen. Hiermee is de verbinding met de neoklassieke theorie duidelijk, hoewel Arthur (1994) hiervan afwijkt door toeval tevens een rol te geven.

Volgens Boschma e.a. (2002, pp. 106-107) besteedt Arthur weinig aandacht “aan de ruimtelijke implicaties van specifieke kenmerken van nieuwe technologisch hoogwaardige bedrijfstakken.” Boschma e.a. (ibid.) vervolgen: “Daardoor krijgen het creatief, strategisch gedrag van ondernemingen en de procesmatige kant van regionaal-economische ontwikkeling weinig aandacht. Er vindt immers niet alleen selectie plaats, maar actoren leren en veranderen hun omgeving bewust of onbewust.” In andere woorden kunnen ondernemingen en ondernemers hun routines aanpassen (paragraaf 2.3.2). De *window of locational opportunity*-benadering besteedt hier wel aandacht aan.

De *window of locational opportunity*-benadering houdt zich vooral bezig met het opkomen van nieuwe activiteiten – ofwel bedrijfstakken die eerder niet of nauwelijks aanwezig waren in een gebied (Boschma e.a., 2002). De omgeving oefent invloed uit op de locatie van deze bedrijfstakken op twee manieren. Allereerst kan de omgeving *triggers* (signalen) afgeven. Deze zetten actoren mogelijk aan om over te gaan tot bepaalde acties. Wellicht treden personen binnen regio's met een ondernemingsregime (tabel 2.2) vaker toe als ondernemer in zowel denkbeeldige als reële markten. Zij zouden om zich heen relatief veel succesvolle starters kunnen zien waardoor zij hun eigen kansen rooskleurig inschatten. Hiernaast is mogelijk dat de aanwezigheid van klassieke locatiefactoren bepaalde toetreders stimuleert. Regio's met de locatiefactoren van belang voor opkomende activiteiten hebben geopende *windows of locational opportunity*, terwijl regio's zonder de factoren te maken hebben met gesloten ramen.

Deze twee factoren – een gunstig productiemilieu en de aanwezigheid van *triggers* – hangen echter wel samen met toeval. Boschma e.a. (2002) schrijven dat het niet te voorspellen is in welke regio's potentiële *triggers* de ontwikkeling van nieuwe activiteiten in gang zal zetten. Veel *triggers* zijn immers niet regio-specifiek, maar bestrijken een groter gebied. “Bovendien zijn het vaak kleine, arbitraire factoren die mensen tot nieuwe ideeën aanzetten. Dit is te vergelijken met *butterfly*-effecten in de chaostheorie, zoals een vallende appel Newton aanzette na te denken over de werking van de zwaartekracht,” aldus Boschma e.a. (ibid.).

Hiermee is de omgeving belangrijk, maar zijn het de ondernemers die wel of niet gebruik maken van de open *windows of locational opportunity*. Toeval en creativiteit staan centraal, vooral tijdens de eerste fase van de ontwikkeling van een nieuwe activiteit. De *windows of locational opportunity* staan doorgaans open in de eerste fase van een opkomende bedrijfstak, zowel voor economische kernen als meer perifere gebieden (Boschma e.a., 2002). Een relatief groot aantal regio's zullen deze nieuwe activiteiten ontwikkelen, waardoor er een grote ruimtelijke spreiding, ofwel variatie is. In de tweede fase zullen de *windows of locational opportunity* zich (deels) sluiten.

Regio's waar de nieuwe bedrijfstakken een voorsprong hebben ontwikkeld zullen te maken krijgen met toenemende meeropbrengsten (Boschma e.a., 2002). Het is zelfs mogelijk dat de regionale geschiedenis invloed uitoefent op het al dan niet ontstaan van een voorsprong. Boschma & Wenting (2007, p. 233) tonen aan dat tijdens de opkomst van de Britse auto-industrie regio's met gerelateerde activiteiten meer overleving kenden. Wanneer er meer bestaande bedrijven in de fietsen en wagon-industrie aanwezig waren, overleefden nieuwe auto-industrie bedrijven vaker. Zij boden een lokale poel van kennis, mogelijke ondernemers en werknemers met relevante vaardigheden. Daarnaast waren ondernemers met ervaring in de auto-industrie succesvoller dan hun minder ervaren tegenhangers. Dit betekent dat spin-offs betere prestaties hadden dan nieuwe ondernemingen waarvan de initiatiefnemer niet eerder bij een soortgelijk bedrijf gewerkt had. Klepper (2007) toont aan dat dezelfde processen bijdroegen aan de opkomst van Detroit.

2.4 Economisch beleid

Als laatste stap van de theoretische verkenning is het waardevol om de beleidsdimensie en haar achtergrond nader te bestuderen. Het is al gebleken dat welvaart de doeluitkomst van beleid is en het versterken van concurrentiekracht een middel hiertoe is (paragraaf 2.2 en Fontein e.a., 2014, p. 7). Ondernemingen genereren welvaart door de filters van productiviteit, werkgelegenheid en toegevoegde waarde (Lengyel, 2004). Echter kijkt beleid in de praktijk vooral naar de werkgelegenheid. Daarnaast dragen ondernemingen belastingen af aan de staat, waardoor de overheid tevens zelf een direct belang heeft bij goede prestaties. Paul Diederer (2013, p. 5) van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid stelt dat de overheid voor het publiek belang voorwaardenscheppend beleid voert en aanvullend daarop bedrijvenbeleid.

Sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw doet volgens Diederer (2013, pp. 5-6) de term industriebeleid “de wenkbrauwen fronsen”. Het falen van grote overheidsinvesteringen (met de Rijn-Schelde-Verolme affaire als voorbeeld) heeft hieraan bijgedragen. Echter zal de opkomst van het neoliberalisme de belangrijkste reden hiervoor zijn (Harvey, 2005). Al met al is het idee dat de overheid geen grip kan krijgen op de autonome ontwikkeling van sectoren steeds belangrijker geworden. Het bleek immers niet mogelijk om noodlijdende bedrijfstakken overeind te houden. De overtuiging bestaat tegenwoordig dat de overheid “geen verantwoordelijkheid kan dragen voor het kennisniveau en de gezondheid van bedrijven (...); het is niet aan de overheid om verder te gaan dan het scheppen van algemene voorwaarden voor economische bedrijvigheid,” aldus Diederer (ibid.).

Dit betekent geenszins dat de overheid geen aanzienlijke beleidsopgave heeft of zelf haar rol marginaliseert. Bedrijven hebben immers behoefte aan een stabiele en gunstige omgeving – in andere woorden zijn er voorwaarden die een gezonde economie mogelijk maken. Hiertoe voert de overheid macro-economisch beleid en waarborgt het basisvoorwaarden als eigendomsrechten, contracten en marktwerking (Diederer, 2013, p. 5). De laatstgenoemde basisvoorwaarde leidt tot het mededingingsbeleid waarmee kartelvorming, een bron van economische inefficiëntie, voorkomen zou worden (Aubert e.a., 2006). De kapitaalmarkt en arbeidsmarkt worden (om)gevormd door belastingen en sociale zekerheid (Diederer, 2013). Verder beheert de overheid overlegstructuren voor samenwerking tussen de publieke en private sectoren.

Hoewel de overtuiging bestaat dat de overheid vooral voorwaardenscheppend beleid moet voeren, is er daarnaast een vorm van bedrijvenbeleid (Diederer, 2013). Ondernemingen worden door overheidsingrepen van de aanbod- en vraagzijde ondersteund in hun ontwikkeling (tabel 2.3). Belangrijke beleidsvragen komen hierbij naar boven, zoals de omvang en richting van de steun. Ingrepen kunnen generiek zijn of specifiek gemaakt worden. Zo kan steun afhankelijk gemaakt worden van enerzijds de bedrijfsactiviteit, bedrijfsgrootte, geproduceerde of gebruikte technologieën, regio's, samenwerkingsverbanden, of anderzijds de fase in de levenscyclus van het product, de afzetmarkt of technologie (ibid., p. 6). Ten slotte speelt de kwestie of de ingrepen op korte of lange termijn uitwerking moeten hebben.

Tabel 2.3: Overheidsingrepen op nationaal niveau in de aanbod- en vraagzijde van ondernemingen.

Ingreep	Overheidsrol
Aanbodkant	Voorzieningen scheppen <ul style="list-style-type: none"> • onderwijs en opleidingssysteem • publieke infrastructuur voor kennisontwikkeling Rechtstreeks ondersteunen <ul style="list-style-type: none"> • subsidies • belastingvoordelen • kredieten voor ontwikkeling en innovatie
Vraagkant	Stimulerend en/of dwingend <ul style="list-style-type: none"> • eisen stellen aan marktproducten (veiligheid, milieu, maatschappij) • zelf afnemen (met specifieke eisen)

Bron: naar Diederer, 2013.

Volgens Diederer (2013, p. 7) gaat het bedrijvenbeleid van de Rijksoverheid vooral via de aanbodzijde. Voorzieningen worden aangeboden en soms is er zelfs rechtstreekse ondersteuning. De ministeries van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Economische Zaken zijn verantwoordelijk voor de uitvoering. Het stimuleringsbeleid dat op de vraagzijde inspeelt is minder eenduidig. Alle takken van de overheid dragen hier op eigen wijze aan bij, afhankelijk van wat zij nodig hebben. Defensie zal nieuw materieel aanschaffen, terwijl het ministerie van Infrastructuur en Milieu wegen, spoorwegen en dijken aan laat leggen.

2.4.1 Ontwikkeling van het economisch beleid

De invulling van de beleidsopgave is in de afgelopen decennia enkele malen veranderd (Diederer, 2013, p. 7). Voor een deel lopen de regelingen, instrumenten, programma's en projecten die het bedrijvenbeleid uitmaken door elkaar heen, maar algemene tendensen zijn te onderscheiden. Samengevat schrijft Diederer (2013, p. 22) dat Keynesiaans beleid steeds minder bijval kreeg vanaf de jaren tachtig in Nederland en neoklassiek denken steeds belangrijker werd. Marktwerking staat daarbij centraal. Deze verschuiving kwam in tegelijkertijd met een grotere mate van globalisering (Harvey, 2005).

Voordat het neoliberalisme voeten aan de grond kreeg was het beleid medio de jaren zeventig van de vorige eeuw sterk beïnvloed door het rapport van de club van Rome (Meadows, 1972). De richting van economische ontwikkelingen zou gestuurd moeten worden door de overheid. De nota inzake de selectieve groei uit 1976 bracht bijvoorbeeld de nadelen van economische groei aan het licht (Ministerie van Economische Zaken, 1976). Het idee van een georiënteerde markteconomie stond centraal. Deze houdt in dat "de gedecentraliseerde verantwoordelijkheden worden uitgeoefend binnen een zodanig kader dat de ontwikkelingen in belangrijke mate in de door de gemeenschap gewenste richting worden geleid. De overheid dient dit kader te scheppen," aldus het Ministerie van Economische Zaken (1976) destijds onder kabinet-Den Uyl.

De aandacht van de overheid is over de jaren heen steeds meer op de aanbodeconomie komen te liggen (Diederik, 2013, p. 22). De populariteit van het neoklassieke gedachtegoed heeft ertoe geleid dat de markt steeds meer los kwam te staan van de staat. Er is een proces geweest van privatisering en verzelfstandiging van publieke organisaties. Diederik (ibid.) stelt verder: “Het neoklassieke denken leidt tevens tot een herwaardering van het belang van concurrentie en daarmee tot de aanscherping van het mededingingsbeleid, tot de afbraak van toetredingsbarrières tot allerlei voorheen beschermde markten en tot de ontwikkeling van de gemeenschappelijke Europese markt voor goederen en diensten.” Hij merkt daarbij wel op dat dit ‘nieuwe denken’ geleidelijk tot het beleid doorgedrongen is, maar tegenwoordig de “randvoorwaarden voor het functioneren van bedrijven in Nederland” vormgeeft. Al met al horen moeten in dit licht de twee kernopgaven van het huidige bedrijvenbeleid gezien worden, namelijk het waarborgen van:

- de wenselijke snelheid en richting van de structurele vernieuwing van de economie;
- de aansluiting van de publieke kennisinspanningen op de private behoeften.

Sectorspecifiek stimuleringsbeleid is tijdens de jaren tachtig van de vorige eeuw wel geformuleerd, maar kwam pas na 2003 tot uiting volgens Diederik (2013, p. 48). Hiervoor stond volgens Velzing (2013, p. 210) de periode tussen 1976 en 1983 al in het teken van een omslag van voornamelijk “defensief gericht industriebeleid naar een toekomstgericht innovatiebeleid.” Hij ziet tekenen van dit innovatiebeleid naar voren komen in de structuurnota uit 1976 (Ministerie van Economische Zaken, 1976). Tevens deed de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid in 1980 de aanbeveling om te investeren in sectoren die op dat moment sterk waren of potentie toonden (Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 1980). Verder stond technologiebeleid tussen 1984 en 1990 volgens Velzing (2013, p. 210) centraal. Dit hield het generiek aanmoedigen van *Research & Development* (R&D) investeringen in. Ten slotte is in de periode tussen 1990 en 2002 kennisamenwerking belangrijker geworden voor de centrale overheid. Samenwerkingsverbanden tussen bedrijven en kennisinstellingen worden sindsdien actief bevorderd.

Tegenwoordig is de notie van *backing winners* populair, alsmede specifiek in plaats van generiek bedrijvenbeleid (Velzing, 2013). De focus in het beleid op het versterken van sterke gebieden en punten (ook wel clusters genoemd) heeft volgens Berge & Raspe (2010, p. 2) een impuls gekregen met de nota Pieken in de Delta (Ministerie van Economische Zaken, 2004). Bewezen sterktes dienen gebruikt te worden en verder ontwikkeld te worden. Hierbij was er een sterke regionale visie aanwezig. In 2006 startte het ministerie van Economische Zaken vanuit deze gedachte tien innovatieprogramma’s, allen gericht op bedrijvigheid waarop Nederland een internationale voorsprong zou hebben. Een voorbeeld hiervan is het *Point-One* programma, gericht op het ondersteunen van nano-elektronica, *embedded* systemen en *mechatronica* (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2014). Dit programma zou de gezondheidszorg, energie, ICT, *lifestyle* en transport en veiligheid ten goede komen.

Daarnaast is volgens het Ministerie van Economische Zaken (2004) en Agentschap NL (2012, p. 4) met Pieken in de Delta tot op zekere hoogte afstand genomen van het stimuleren van achterblijvende gebieden. Een dergelijk gedachtegoed is echter al terug te vinden in de structuurschets stedelijke gebieden uit 1983 (Ministerie van Volkshuisvesting, 1984). Decisio (2010) stelt: “in plaats van het wegwerken van achterstanden in bepaalde regio’s wordt ingezet op het vergroten van economische sterkten in alle regio’s.” Het uiteindelijke doel hierbij is “om de economie van Nederland innovatiever en internationaal concurrerender te maken”. Hoewel Decisio de algemene tendens correct beschrijft, blijft de centrale overheid achterblijvende gebieden steunen. Zo is het Kompas voor het Noorden in 2012 afgelopen, maar heeft het Rijk onlangs twintig miljoen euro geïnvesteerd in de arbeidsmarkt in de provincie Groningen (Samenwerkingsverband Noord-Nederland, 2012; Rijksoverheid, 2014c). Daarnaast is zestig miljoen euro beschikbaar gesteld voor de chemische industrie in de provincie. Minister Asscher betoogt: “Groningen heeft onze steun nodig. De werkloosheid is hier vergeleken met de rest van de Nederland hoog.”

Figuur 2.3: De negen topsectoren en de verbinding tussen bedrijven, overheid en kennisinstellingen.



Bron: InnoPartner, 2014.

In 2010 is het Pieken in de Delta-beleid afgelopen. Deze werd in 2011 vervangen door het topsectorenbeleid dat nog steeds de kern vormt van overheidshandelen in de economie (Ministerie van Economische Zaken, 2011; Platform31, 2014b). Dit betekent een verschuiving van regionaal economisch beleid naar nationaal beleid. De bedrijfsactiviteiten die voor Nederland als geheel het meest opleveren staan in dit nationaal beleid in de schijnwerpers – de topsectoren. Hierbij is er speciale aandacht voor innovatieprogramma’s, waarvan velen al onder Pieken in de Delta geformuleerd zijn. Negen topsectoren zijn in het topsectorenbeleid benoemd – volgens het Ministerie van Economische Zaken allen sectoren met buitenproportioneel belang voor de Nederlandse economie (figuur 2.3). Zij zijn relatief kapitaalintensief, exportgeïntereerd en behoeven veelal specifieke wet- en regelgeving.

Desalniettemin stellen Lanser & van der Wiel (2011) van het Centraal Planbureau dat de verdeling van subsidiëring nauwelijks afhangt van de thema's en sectoren waarin onderzoek uitgevoerd wordt of waarin geïnoveerd wordt. De daadwerkelijke verdeling van subsidies verschilt nauwelijks van een 'neutrale' spreiding, waarin de overheid elke euro aan *Research & Development*, ongeacht in welke sector, compenseert met een euro subsidie. In het rapport van Lanser & van der Wiel (ibid.) worden de vele instrumenten en regelingen die de overheid hanteert naast elkaar gezet. Daaruit "blijkt dat er zo veel specifiek innovatiebeleid naast elkaar bestaat, dat daarmee maar heel beperkt gekozen wordt voor specifieke thema's of sectoren, en dat de verdeling van de verstrekte subsidies slechts licht afwijkt van een neutrale verdeling over de verschillende bedrijfstakken," aldus Diederik (2013, p. 50). Van prioriteren lijkt derhalve nog weinig terecht te komen, hoewel het de vraag is in hoeverre de overheid hier behoefte aan heeft. Zij stelt zelf in haar evaluatie van bedrijvenbeleid dat het zich richt op "alle ondernemers" terwijl er "speciale aandacht" is voor de topsectoren (Ministerie van Economische Zaken, 2013, p. 4).

Het topsectorenbeleid betekent volgens het Ministerie van Economische zaken (2011) een nieuw bedrijvenbeleid waarin de overheid "niet stuurt met regels en subsidies". In plaats daarvan moeten "Nederlandse bedrijven de ruimte krijgen om te ondernemen, te investeren, te innoveren en te exporteren," aldus het ministerie. Ondernemerschap *an sich* krijgt hiermee een hoofdrol. Hierbij onderscheidt het ministerie zelf vijf belangrijke zaken:

- minder subsidies; lagere belastingen;
- versimpeling regelgeving;
- toegang bedrijfsfinanciering verruimd;
- de aanwezige kennisinfrastructuur beter bereikbaar maken voor het bedrijfsleven;
- een betere aansluiting van fiscaliteit, onderwijs en diplomatie op de behoefte van het bedrijfsleven.

2.4.2 Regionale ontwikkelingsmaatschappijen

Decisio (2010) stelt dat vanaf het Pieken in de Delta-beleid een nieuwe rol weggelegd is voor regionale ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's). Tegelijkertijd hebben decentrale overheden en organisaties zoals Agentschap NL (tegenwoordig Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) meer taken gekregen. Het inzetten op de economische krachten in alle regio's en niet alleen achterliggende gebieden betekent dat Nederland ingedeeld is in zes programmegebieden: Noord, Oost, Zuidoost, Zuidwest en Zuid- en Noordvleugel van de Randstad. Programmacommissies, samengesteld uit regionale vertegenwoordigers en deskundigen, bepalen de doelstellingen en uitgangspunten. Een jaar na de start van het Pieken in de Delta-beleid bevestigde de toenmalig staatssecretaris Karien van Gennip de rol van ROM's in de uitwerking van economisch beleid.

Er bestaan twee verschillende soorten ROM's: zij die verbonden zijn aan het Ministerie van Economische Zaken en zij die dit niet zijn (Decisio, 2010, p. 25). In de eerstgenoemde categorie vallen vijf ontwikkelingsmaatschappijen: de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (Noord-Brabant), de Limburgse ontwikkelings- en investeringsmaatschappij (Limburg), Oost NV (Gelderland en Overijssel), de Investerings- en Ontwikkelingsmaatschappij voor Noord-Nederland (Friesland, Groningen en Drenthe) en het in 2014 opgerichte InnovationQuarter (Zuid-Holland, zie InnovationQuarter, 2014). Volgens Decisio (2010) hebben zij allen vier taken:

- ontwikkeling en innovatie;
- participatie en beheer;
- investeringsbevordering;
- bedrijfsomgeving en bedrijventerreinen.

De overgang naar het topsectorenbeleid lijkt ten opzichte van Pieken in de Delta weinig veranderd te hebben aan de rol van ROM's en lagere overheden (zoals blijkt uit Ministerie van Economische Zaken, 2011). Het Ministerie van Economische zaken stelt expliciet: "decentrale overheden zijn verantwoordelijk voor de regionale economie". Hierbij brengen deze lokale overheden een regionale focus aan. Wel lijkt het er op dat het topsectorenbeleid meer nationaal gericht is dan het Pieken in de Delta-beleid, omdat er expliciet negen topsectoren benoemd zijn.

Deze topsectoren, alsmede de activiteiten hiertussen (*cross-overs*), krijgen de meeste aandacht van Het Rijk. Clustervorming, campusvorming en aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt krijgen tevens aandacht (Decisio, 2010). Regio's met ontwikkelingsmaatschappijen "zien voor deze ROM's een taak weggelegd in het topsectorenbeleid," aldus het ministerie. "ROM's zijn voor het MBK bekende aanjagers van innovatie." Per regionale ontwikkelingsmaatschappij verschilt de uitvoering van het takenpakket wel, wat door Decisio (2010) verklaard wordt door "historisch verklaarbare redenen".

2.5 Conceptueel model en onderzoeksvragen

Al met al kan uit de voorgaande wetenschapsinzichten een conceptueel model opgesteld worden (figuur 2.4). Bij deze conceptualisering wordt de relatie tussen bedrijvendynamiek en werkgelegenheidsgroei centraal gesteld op COROP-niveau. Dit is immers het niveau waarop de arbeidsmarkt functioneert.

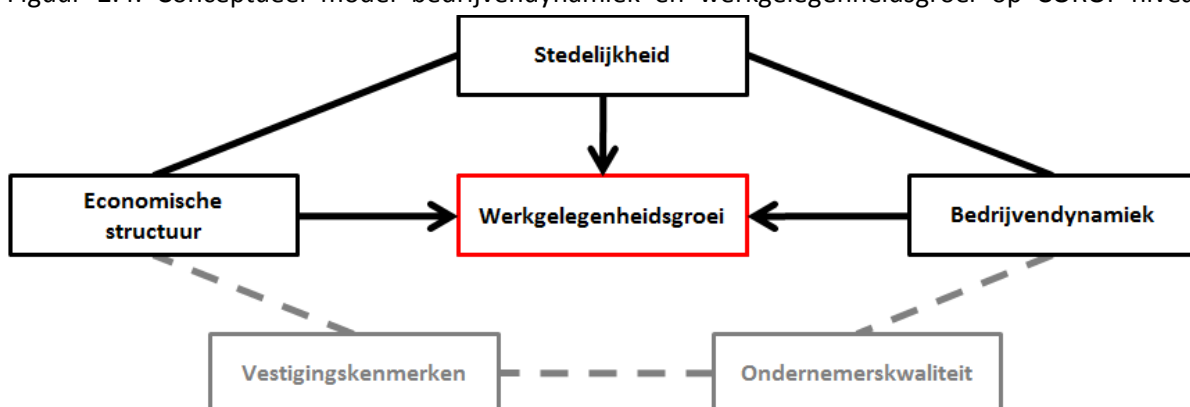
Allereerst zijn de economische structuur en de mate van stedelijkheid determinanten van werkgelegenheidsgroei. Eerder is naar voren gekomen dat externaliteiten de bedrijvigheid beïnvloeden. Met name de aanwezigheid van *urbanization* en *localization* externaliteiten blijken theoretisch belangrijk. Daarbij is de mate van gerelateerdheid en ongerelateerdheid van de bestaande bedrijvigheid relevant.

Ten tweede is de bedrijvendynamiek mogelijk een determinant van werkgelegenheidsgroei. Turbulentie, een hoog aantal starters en stoppers, zou gunstige werkgelegenheidseffecten kunnen hebben. Dit zou betekenen dat de bedrijvendynamiek een bron van economische verandering is en niet alleen een effect.

Als derde doen vestigingskenmerken ertoe. Zo zal een oudere onderneming veelal minder werkgelegenheidsgroei met zich meebrengen. Verder heeft de bedrijfstak waarin de onderneming actief is uiteraard een invloed op haar prestaties, en daarmee in aggregaat op de bedrijvendynamiek in een regio. Vanwege gelimiteerde beschikbaarheid van deze vestigingskenmerken en de opzet van het onderzoek zal deze relatie niet kwantitatief onderzocht worden.

Ten slotte is de ondernemerskwaliteit niet een te onderschatten factor die bedrijvendynamiek verklaart. Een veelvoud van factoren, van persoonlijke kenmerken tot risicotolerantie, toeval en de aanwezigheid van aanwezige hulpbronnen komen in de literatuur naar voren als belangrijk. Helaas is hier ook geen informatie op COROP-niveau over beschikbaar voor de auteur, net als bij de vestigingskenmerken.

Figuur 2.4: Conceptueel model bedrijvendynamiek en werkgelegenheidsgroei op COROP-niveau.



NB: Ondernemerskwaliteit en vestigingskenmerken worden niet kwantitatief onderzocht.

Bij dit conceptueel model zijn enkele deelvragen geformuleerd die ieder een van de relaties met de werkgelegenheidsgroei onderzoekt. Deelvraag 1 tot en met 4 worden met een beschrijvende analyse bekeken. Deelvragen 5 tot en met 7 worden kwantitatief getoetst. De laatste deelvraag is kwalitatief en biedt koppeling met de wereld van beleidsmakers en ontwikkelingspartners een verband zien tussen bedrijvendynamiek en economische kansen.

Beschrijvend wordt allereerst afgevraagd:

- Deelvraag 1: *In hoeverre zijn in de periode van 1996 tot en met 2012 verschillen zichtbaar in de werkgelegenheidsgroei tussen provincies en COROP-regio's?*
- Deelvraag 2: *In hoeverre zijn in de periode van 1996 tot en met 2012 verschillen zichtbaar in de compositie en omvang van de bedrijvendynamiek tussen provincies en COROP-regio's?*
- Deelvraag 3: *Welke invloed oefenen startende vestigingen uit op de werkgelegenheid in Nederland als geheel?*

Deelvraag 4: *In welke mate zijn tussen COROP-gebieden verschillen zichtbaar in de gerelateerde en ongerelateerde variëteit*

Na het beschrijvende deel volgt de toetsende analyse:

Deelvraag 5: *In welke mate komt de mate van bevolkingsdichtheid (stedelijkheid) overeen met werkgelegenheidsgroei- verschillen tussen COROP-gebieden?*

Deelvraag 6: *In welke mate oefenen gerelateerde en ongerelateerde variëteit invloed uit op de verschillen in werkgelegenheidsgroei tussen COROP-gebieden?*

Deelvraag 7: *In hoeverre oefent bedrijvendynamiek alsmede haar diverse maten invloed uit op de werkgelegenheidsgroei op COROP-niveau?*

Ten slotte wordt kwalitatief de achtste deelvraag onderzocht, door middel van interviews met beleidsmakers, regionale experts, consultants en statistici:

Deelvraag 8: *In welke mate is bedrijvendynamiek volgens beleidsmakers en ontwikkelingspartners van invloed op de economische kansen van regio's?*

3 Data en methoden

Vanwege de doelstelling van het onderzoek en de breedte van het onderwerp is het nodig om verschillende onderzoeksmethoden te gebruiken. Ten eerste is het onderzoek kwantitatief. Het is echter ook van belang geweest om interviews met experts af te nemen.

3.1 Kwantitatief

Het kwantitatieve deel maakt gebruik van de dataset van stichting LISA (2014a). Deze database kan voor verschillende analyses gebruikt worden. Het departement Sociale Geografie en Planologie heeft dit omvangrijke bestand aangeschaft. LISA bevat voor heel Nederland de individuele gegevens van alle vestigingen waar betaald werk verricht wordt. Hierbij kan gedacht worden aan het precieze adres, bedrijfsactiviteit en het aantal werknemers voor ieder jaar tussen 1996 en 2012.

3.1.1 Voorbereiding

De datahandelingen uit deze thesis zijn met name uitgevoerd met het statistiekpakket SPSS (IBM, 2014). De vestigingsgegevens van LISA zijn verspreid over een afzonderlijk bestand voor ieder jaar. Deze afzonderlijke bestanden zijn door de auteur samengevoegd op LISA-nummer. Hierbij zijn alle landbouwvestigingen buiten beschouwing gelaten, omdat voor 2008 de registratie hiervan niet betrouwbaar is (stichting LISA, 2014b). Dit heeft geen groot effect volgens stichting LISA, gezien de kleine sector maar tussen de twee en drie procent van de totale werkgelegenheid in Nederland uitmaakt.

De LISA-data zijn regionaal verzameld door verscheidene deelregisters en door Stichting LISA bewerkt vanuit het Kamer van Koophandel vestigingenregister. Stichting LISA creëert hiermee een landsdekkende dataset op microniveau die door derden ingekocht kan worden voor statistische analyses (stichting LISA, 2014a). Hoewel er richtlijnen zijn waaraan de regionale registerhouders zich houden, is er enig verschil in de kwaliteit tussen de verschillende provincies (Wissen, 2004). Volgens Van Oort e.a. (2007b) zijn de kwaliteitsverschillen bij een hoger detailniveau steeds merkbaarder. De meetfouten zijn tevens groter bij vestigingen dan bij de werkgelegenheid, waardoor het lijkt alsof de registratie vooral verschilt voor kleine vestigingen tussen regio's. Dit is niet verrassend, omdat kleine vestigingen niet integraal geënquêteerd worden.

Er zitten enkele ogen en haken aan het longitudinaal maken van de jaarlijkse LISA-datasets (De Bok, 2005; Van Oort e.a., 2007b). In dit onderzoek zijn allereerst vestigingen en hun kenmerken zoals het aantal banen, postcode en SBI-code (Standaard Bedrijfsindeling – deze geeft de economische activiteit weer) van alle jaren toegevoegd aan een nieuwe dataset, gekoppeld op het LISA-nummer. Dit nummer is uniek voor iedere vestiging. Echter is er een nadeel aan dit nummer: deze verandert als een vestiging tussen LISA-regio's verhuist. De registerregio's zijn tevens verschillend van grootte. Regionale registers kunnen daarnaast LISA-nummers veranderen bij herzieningsacties. Indien het LISA-nummer verandert omdat een bedrijf verhuist, dan lijkt het ten onrechte of een vestiging opgeheven wordt in de herkomstregio en een ander vestiging start in de vestigingsregio. Bij omnummering of herziening kan het lijken alsof een vestiging stopt en een andere weer start in dezelfde regio.

Voor deze problematiek is er geen makkelijke oplossing. Helaas is er geen Kamer van Koophandel nummer beschikbaar voor de eerste jaren uit de onderzoeksperiode. Hier kan dus niet op gecontroleerd worden. Dit was wel een goede oplossing geweest, gezien het KvK-nummer landelijk toegekend wordt.

Deze beperkingen lijken groot, maar de negatieve effecten zijn beperkt, omdat verhuizing binnen regio's veel vaker voorkomt dan tussen regio's. De LISA-databronnen zijn provinciaal ingedeeld en uit de verkenning door Van Oort e.a. (2007a; 2007b) blijkt dat tussen 1999 en 2006 97,6% van de bedrijfsverhuizingen binnen provincies plaatsvonden (98,7% van de verplaatste werkgelegenheid bleef binnen de provincie). Dit lijkt bij deze analyse ook het geval te zijn (bijlage 3).

Hoewel de registratie van de data enkele beperkingen kent, is het wel zeer bruikbaar voor de analyses die dit onderzoek wil uitvoeren. Met de aantallen werknemers en adressen per jaar kan gesteld worden of een vestiging bestaat, verhuisd is of juist opgeheven of gestart is (tabel 3.1). Ten eerste bepaalt de geregistreerde werkgelegenheid of een vestiging bestaat of niet. De aanwezige werkgelegenheid bestaat uit de som van uitzendkrachten en full- en parttime medewerkers. Een vestiging bestaat wanneer het werknemersaantal boven de nul is. Dit betekent dat de juridische definitie, ofwel registratie van een vestiging, niet leidend is. Verder zal bij opheffing het aantal werknemers naar nul veranderen. Bij start is dit andersom: het aantal werkzame personen stijgt van nul naar één of meer. Meermalige start is nauwelijks een bron van statistische ruis, omdat 99,13% van de ondernemingen eenmaal start (bijlage 3).

Tabel 3.1: Basisoperationalisering economische dynamiek aan de hand van LISA.

Gebeurtenis vestiging	Operationalisering
Bestaat	Wanneer het aantal werknemers > 0 is in een jaar
Start	Werknemers jaar t=0 en t+1=0>
Stop	Werknemers jaar t=0> en t+1=0
Totale werkgelegenheid	Som werknemers (totaal, zowel part- als fulltime) van alle vestigingen
Werknemersgroei/krimp	Mutatie som werknemers tussen jaar t en t+1

NB: Hier zijn de werknemers de som van de full- en parttimers en uitzendkrachten.

Om de hoeveelheid data die geproduceerd wordt hanteerbaar te houden wordt bij de statistische toetsing gewerkt met vier perioden ingedeeld naar conjunctuurtendensen. Dit zijn 1996-2000, 2000-2004, 2004-2008 en 2008-2012. De beschrijvende statistiek laat meestal alle afzonderlijke jaargangen zien, hoewel in enkele gevallen vanwege het complexe beeld dat hierdoor geschepd wordt ook weer met perioden gewerkt wordt – vooral bij de kaarten en sterk fluctuerende maten in grafieken.

3.1.2 Beschrijvende statistiek

Met de voorgaande basisoperationalisering is het mogelijk om aan beschrijvende statistiek te doen. Dit geeft een inzicht in de economische situatie van de afzonderlijke gebieden in Nederland. Omdat grafieken op COROP-niveau ieder veertig categorieën zouden kennen, is gekozen om deels de beschrijvende statistiek op provinciaal niveau uit te voeren. Tevens geeft het een goede indicatie van de kwaliteit van de data, alsmede andere knelpunten.

Ten eerste wordt de werkgelegenheids- en vestigingenontwikkeling van bedrijfsvestigingen in afzonderlijke provincies met het Nederlandse gemiddelde vergeleken. Hierbij is ook de ontwikkeling van het relatieve aantal zzp'ers interessant.

Ten tweede worden de starters per provincie uitgelicht. Hierbij wordt de werkgelegenheidsontwikkeling van nieuwe vestigingen per periode en per jaar bekeken, alsmede het verschil tussen overlevende en niet-overlevende starters. Hiermee kan beoordeeld worden of het werkgelegenheidseffect van nieuwe vestigingen toe- of afgenomen is in de onderzoeksperiode.

Ten derde worden relatieve bedrijvendynamiekmaten uiteengezet op provinciaal niveau. Dit gebeurt op basis van de bedrijvigheid aan het begin van de periode. In sommige andere onderzoeken (e.g. Brixey, 2014) wordt gewerkt met de totale werkgelegenheid. Omdat dit onderzoek relatieve maten centraal stelt wordt geredeneerd vanuit het evolutionaire gedachtengoed. De situatie aan het begin van de periode heeft immers invloed op de eindsituatie (padafhankelijkheid). Indien er niet met aandelen gewerkt zou worden, dan zouden de verschillende regio's niet vergelijkbaar zijn. Sommige gebieden zijn groter dan anderen, waardoor er een bias zou ontstaan.

Hierbij worden alleen maten bekeken die uiteindelijk in de regressie gebruikt worden en aan de eisen hiervan voldoen (paragraaf 3.1.4). Allereerst wordt de turbulentiequote bekeken. Dit is de som van het aantal startende en stoppende vestigingen gerelateerd aan het aantal vestigingen aan het begin van de jaargang. Daarmee geeft de turbulentiequote de omvang van het selectiemechanisme in een regio weer, ofwel de omvang van de creatieve destructie (tabel 3.2). Een hogere turbulentie zou positief kunnen zijn voor een regio. Verder worden de componenten van turbulentie uiteengezet. Dit is in de eerste plaats het aantal starters gerelateerd aan het aantal vestigingen aan het begin van een jaargang: de startersquote. Hetzelfde gebeurt voor de stoppers middels een stoppersquote. Het aantal starters minus het aantal stoppers in een provincie, gerelateerd aan het aantal bestaande vestigingen, wordt daarna ook uitgerekend: de netto toetredingsquote. Deze netto toetredingsquote geeft een de compositie weer van de bedrijvendynamiek, ofwel de verhouding starters en opzichte van stoppers. Ten slotte gebruiken sommige onderzoeken nog een volatiliteitsmaat (e.g. Van Stel, 2006): de turbulentie minus de netto toetreding. Hiermee blijft een cijfer over dat turbulentie weergeeft die niet geleid heeft tot een verandering in het vestigingenbestand – ruis als het ware. Deze maat is in deze thesis minder belangrijk, omdat de omvang van de bedrijvendynamiek al gemeten wordt met turbulentie en de compositie van die turbulentie in de netto toetreding terug te vinden is. Tevens correleert volatiliteit teveel met de overige maten (bijlage 4) en wordt het hierdoor niet nader bekeken.

Tabel 3.2: Relatieve bedrijvendynamiekmaten.

Maat	Operationalisering
Startersquote	Aantal starters t.o.v. het aantal vestigingen aan het begin van de periode
Stoppersquote	Aantal stoppers t.o.v. het aantal vestigingen aan het begin van de periode
Turbulentiequote	Som starters en stoppers t.o.v. het aantal vestigingen aan het begin van de periode
Netto toetredingsquote	Aantal starters minus het aantal stoppers t.o.v. het aantal vestigingen aan het begin van de periode
Volatiliteitsquote*	De turbulentie (som starters en stoppers) minus de netto toetreding (aantal starters minus stoppers) t.o.v. het aantal vestigingen aan het begin van de periode

*Vervalt vanwege multicollineariteit (bijlage 4).

Nadat de ontwikkeling over de tijd van de bedrijvendynamiek en werkgelegenheidsgroei op provinciaal niveau bekeken is, wordt overgegaan op het beschrijven van COROP-gebieden. Dit gebeurt vooral met enkele kaarten, hoewel er ook overkoepelende basisstatistiek getoond wordt in tabellen met gemiddelden, minima, maximawaarden en standaarddeviaties. De ontwikkeling over de tijd wordt meegenomen door naar de situatie aan het begin van iedere periode te kijken (1996, 2000, 2004 en 2008) en deze met elkaar te vergelijken. Het is hierbij belangrijk om verschillen in de economische structuur te duiden, omdat deze structuur theoretisch samenhangt met de werkgelegenheid (paragraaf 2.5). Hetzelfde geldt voor verschillen in de bedrijvendynamiek.

Bij het kaartmateriaal worden allereerst de indicatoren van de economische structuur bekeken. Zo wordt de bevolkingsdichtheid getoond (tabel 3.3). Deze zou de omvang van Jacobs externaliteiten weergeven. De basisgedachte hierbij is dat stedelijke gebieden met een hogere bevolkingsdichtheid per vierkante kilometer een meer gediversifieerde economie hebben. Daarnaast wordt hetzelfde gedaan voor de gerelateerde en ongerelateerde variëteit. Dit zijn twee maten die geïntroduceerd zijn door Frenken e.a. (2007). De eerste houdt een zekere mate van verbinding binnen sectoren in, terwijl de tweede een breder portfolio aan bedrijfsactiviteiten inhoudt. Gerelateerde variëteit zou de werkgelegenheidsgroei bevoordelen en unrelated variëteit kan in crisistijden juist de werkgelegenheidskrimp beperken. Ten slotte wordt de werkgelegenheidsontwikkeling, alsmede de turbulentie en netto toetredingsquote – de bedrijvendynamiek – bekeken per periode.

Tabel 3.3: Verdiepende maten regionale structuur.

Maat	Operationalisering
Stedelijkheid; diversiteit (Jacobs externaliteiten)	Bevolkingsdichtheid per vierkante kilometer
Gerelateerde variëteit	Als vestigingen in dezelfde SBI-5 digit klasse zitten, dan is er gerelateerde variatie
Ongerelateerde variëteit	Als vestigingen wel in dezelfde SBI-2 digit klasse ingeschreven staan, maar niet dezelfde SBI-5 digit, dan is er ongerelateerde variatie

3.1.3 Statistische toetsing: multiple regressie

Dit onderzoek gaat verder dan alleen beschrijvende statistiek. Hoewel er op het oog interessante verbanden kunnen bestaan tussen de verschillende maten en werkgelegenheidsgroei, is het van belang deze te kwantificeren. Dit kan met statistische procedures, waarmee met grotere zekerheid verbanden geduid kunnen worden en tevens de onzekerheidsmarges in beeld komen.

Er is gekozen om een lineaire multiple regressie (OLS) uit te voeren. In de meest simpele termen wordt er een wiskundige functie opgesteld die de relatie tussen een te voorspellen variabele en enkele voorspellende variabelen creëert (Field, 2013). De te voorspellen variabele, werkgelegenheidsgroei, wordt ook wel de afhankelijke variabele genoemd. De voorspellende variabelen kunnen als predictoren geduid worden, of in andere woorden de onafhankelijke variabelen. De relatie tussen de werkgelegenheid en de onafhankelijke variabelen wordt met deze methodiek duidelijk.

Allereerst zal er een bepaalde vorm zichtbaar worden in het model (een positief verband, of juist negatief) voor iedere voorspellende variabele (de *slope* ofwel helling), waarbij alle anderen constant gehouden worden. In andere woorden wordt het zuivere effect van iedere variabele uitgelicht. Dit betekent tevens dat zichtbaar wordt welke variabelen belangrijker zijn dan anderen in de voorspelling. Zo is het in deze thesis interessant om te zien of de variabelen die de economische structuur duiden belangrijker zijn dan de bedrijvendynamiek. Ten tweede is er een intercept welke vertelt waar het model zich in bevindt in geometrische ruimte.

Het lineaire regressiemodel werkt met vaste coëfficiënten (*fixed coefficients*) (Field, 2009, pp. 732-735). Dit betekent dat zowel de helling als het intercept zijn vastgezet. Hierbij wordt aangenomen dat het model kloppend is over de gehele linie van de dataset (ibid. p.821) – er is geen variatie per context. De slope zelf geeft de richting van een verband weer ofwel de vorm van het model, zoals in de vorige paragraaf al uitgelegd werd. Men neemt aan dat voor iedere case in de data de score correct berekend kan worden met dezelfde waarden voor de helling en het intercept. Een alternatieve regressievorm waarin het intercept en de helling *random*, ofwel willekeurig, kunnen zijn is een multilevelanalyse. Dit lijkt echter niet noodzakelijk, omdat de arbeidsmarkt functioneert op COROP-niveau. Bongaerts e.a. (2004) hebben deze functionele samenhang aangetoond. Alsmede is het niet noodzakelijk om te controleren voor ruimtelijke autocorrelatie – Frenken e.a. (2007) doen dit wel, maar concluderen dat het geen effect heeft op hun uitkomsten.

In de lineaire regressievergelijking is Y_i de afhankelijke variabele, tevens bekend als de te verklaren variabele of in dit verband de 'uitkomst'. b_0 is het intercept, b_1 de helling (*slope*), ε_i de afwijking en X_{1i} de predictor, gevolgd door meer hellingen en predictoren (naar gelang het aantal onafhankelijke variabelen):

$$Y_i = b_0 + b_1 X_{1i} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Bij lineaire regressie is het van belang wat er precies in de modellen gestopt wordt en hoe met deze data omgegaan wordt. De benadering van deze thesis is longitudinaal, waarbij de cases de veertig COROP-gebieden in Nederland zijn per perioden. Hierbij zijn er, zoals eerder al uitgelegd, vier perioden: 1996-2000, 2000-2004, 2004-2008 en 2008-2012. Dit betekent dat er in totaal 160 cases zijn: de 40 COROP-regio's maal vier perioden. Hiermee zijn er genoeg cases (ofwel vrijheidsgraden, zie Field, 2009, p. 784) om statistische verbanden te kunnen waarnemen én wordt het mogelijk om te corrigeren op de conjunctuur. De afhankelijke ofwel de te verklaren variabele is altijd de werkgelegenheidsgroei. Deze is geoperationaliseerd naar procentuele verandering volgens de formule:

$$\text{Werkgelegenheidsgroei} = (\text{nieuw} - \text{oud}) / \text{oud} * 100\% \quad (2)$$

Deze werkgelegenheidsgroei wordt voorspeld met enkele onafhankelijke variabelen die de economische structuur en de bedrijvendynamiek duiden (tabel 3.4). Dezelfde relatieve maten als in de beschrijvende analyses centraal stonden worden hier ingevoerd (tabel 3.2 en tabel 3.3), indien ze aan enkele statistische voorwaarden voldoen (bijlage 4).

De voorspellende variabelen zijn allereerst de perioden. De conjunctuurtendensen kunnen grote invloed uitoefenen op de werkgelegenheidsgroei. Hiervoor moet gecontroleerd worden. De referentieperiode is 1996-2000. De andere drie perioden worden hiermee vergeleken. Hiermee wordt duidelijk in welke periode de werkgelegenheidsgroei hoger of lager was, in welke mate, en of de verschillen significant zijn.

Ten tweede wordt er getoetst of de economische structuur ertoe doet. Dit gebeurt met drie variabelen: de bevolkingsdichtheid, de gerelateerde en de ongerelateerde variëteit. Deze worden aan het begin van iedere periode gemeten (bij de bijhorende cases), zodat er geen endogeniteit is. Dit is nodig, zo legt Van de Beek uit (2010, p. 36) uit, want: "Is er bij kwantitatief onderzoek sprake van endogeniteit, dan kan men op basis van de gebruikte (cijfermatige) dataset (...) niet met zekerheid zeggen of de onafhankelijke variabelen de afhankelijke variabele beïnvloeden of dat het omgekeerde het geval is."

De bevolkingsdichtheid, de indicator voor Jacobs *externalities* en stedelijke diversiteit, wijst zichzelf – het is het aantal inwoners per vierkante kilometer, zoals berekend door het Centraal Bureau voor de Statistiek (2014b). De gerelateerde en ongerelateerde variëteit is complexer en geeft meer informatie over diversiteit in de COROP-regio's. Het voordeel van gerelateerde en ongerelateerde variëteit is dat het entropiematen zijn. Hierdoor kunnen zij in regressies naast elkaar gebruikt worden, omdat zij geen collineariteit kennen (Frenken e.a., 2007, p. 689). De berekeningsmethode van Frenken e.a. (ibid.) is overgenomen met één verandering: waar zij ongerelateerde variëteit op vijf-digitaal SBI-niveau (Standaard Bedrijfsindeling) definiëren, is hier het vier cijferige niveau gehanteerd (bijlage 1).

Ten slotte worden de maten van de bedrijvendynamiek in het model gevoerd. Dit zijn alle relatieve maten die bij de beschrijvende statistiek voor COROP-gebieden tevens langsgesproken zijn (tabel 3.2), hoewel de volatiliteitsquote vervalst vanwege multicollineariteit (bijlage 4). Hetzelfde is waar bij de starters- en stoppersquote. Zij worden niet afzonderlijk meegenomen, omdat zij onderling te sterk correleren en tevens teveel overeenkomen met de turbulentiequote en netto toetredingsquote. De laatste twee maten krijgen de voorkeur, omdat de eerste de totale dynamiek weergeeft (creatieve destructie) en de tweede de compositie van deze dynamiek behelst. Turbulentie en netto toetreding kunnen wel naast elkaar gebruikt worden.

De turbulentiequote wordt berekend door de starters en de stoppers in de vier jaargangen die bij een periode horen op te tellen. Deze turbulentie wordt daarna gedeeld door de som van het totaal aantal vestigingen in de bijbehorende vier jaren. De netto toetreding is het aantal starters minus het aantal stoppers van de bijbehorende jaargangen en wordt betrokken op dezelfde populatie van vestigingen (tabel 3.4).

Tabel 3.4: Structuur multiple regressie en de verwachte verbanden in hypothesevorm.

Onafhankelijke variabele	Definitie	Verwacht effect op werkgelegenheids-groei
<i>Blok 1: Conjunctuur</i>		
Periodedummies (vier perioden)	De referentiecategorie is 1996-2000 – de overige perioden worden hiermee vergeleken	H1: Iedere periode na 2000 heeft een significant negatief effect op werkgelegenheids-groei
<i>Blok 2: Economische structuur</i>		
Bevolkings-dichtheid	Per vierkante kilometer – een indicator voor Jacobs externaliteiten (stedelijke diversiteit)	H2: De bevolkingsdichtheid hangt niet samen met werkgelegenheids-groei
Gerelateerde variëteit	Entropie van de vestigingen in dezelfde 4-digit klasse	H3: De gerelateerde variëteit heeft een significant en positief verband met werkgelegenheids-groei
Ongerelateerde variëteit	Entropie van de vestigingen in dezelfde 2-digit klasse, maar niet 4-digit	H4: De ongerelateerde variëteit heeft een significant en positief verband met werkgelegenheids-groei
<i>Blok 3: Bedrijvendynamiek</i>		
Turbulentiequote	Som starters en stoppers t.o.v. de som van het aantal vestigingen in de vier jaren van iedere periode	H5: De turbulentiequote heeft een significant en positief verband met werkgelegenheids-groei
Netto toetredingsquote	Aantal starters minus het aantal stoppers t.o.v. de som van het aantal vestigingen in de vier jaren van iedere periode	H6: De netto toetredingsquote heeft een significant en positief verband met werkgelegenheids-groei

Dit model, bestaande uit drie blokken, resulteert in een regressievergelijking waarin duidelijk wordt welke factoren werkgelegenheidsgroei in COROP-regio's tussen 1996 en 2012 beïnvloeden (tabel 3.4). De waarde van de bèta-coëfficiënten van iedere variabelen geeft weer hoeveel de werkgelegenheidsgroei verandert per één eenheid meer van de onafhankelijke variabele in kwestie. Verschillende variabelen kunnen vergeleken worden met de gestandaardiseerde bèta. Uiteraard doet het er toe of de onzekerheidsmarge klein genoeg is: er wordt een grens van 5% onzekerheid gehanteerd. Als de significantiewaarde hier niet aan voldoet, wordt geconcludeerd dat er geen bewijs is dat een variabele werkgelegenheidsgroei voorspelt. De kwaliteit van het model, ofwel de voorspellende waarde van alle onafhankelijke variabelen, is zeer belangrijk en wordt door de significantiewaarden van de afzonderlijke onafhankelijke variabelen bepaald. Er wordt uiteraard gestreefd om zoveel mogelijk variantie te verklaren. Dit kan middels de R^2 maat. Maar honderd geeft dit getal het percentage weer van de hoeveelheid variantie die door het model verklaard wordt, gerelateerd aan de hoeveelheid totale variantie. Tussen de blokken door wordt middels de F-ratio gecontroleerd of de voorspellende waarde van het model significant toegenomen is (zie Field, 2013, pp. 302-303).

3.1.4 Voorwaarden regressie

Om tot een voorspelling te komen van de werkgelegenheidsgroei en haar bijdragende factoren, moet er voldaan worden aan enkele statistische voorwaarden voor de OLS-regressie (Ordinary Least Squares). Hiervoor was al te lezen dat enkele variabelen een te hoge multicollineariteit kennen: dit betekent dat er teveel overeenkomstigheid is in de variantie van de variabelen en als zij samen in een model zouden komen, er problemen ontstaan. Deze paragraaf behandelt kort alle voorwaarden, alsmede hoe zij getest zijn, op volgorde van hun belang (volgens Gelman & Hill, 2007 en Field, 2013, pp. 309-311).

Allereerst moet de afhankelijke variabele lineair samenhangen met een of enkele onafhankelijke variabelen (Field, 2013, pp. 309-311). Daarbij moet bij meerdere onafhankelijke variabelen de voorspellingswaarde toenemen. De samenhang tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen is te testen door partiële regressieplots te maken van iedere relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele – een puntenwolk waarbij de waarnemingen op het oog lineair moeten samenhangen.

Ten tweede moeten de residuen onafhankelijk zijn (Field, 2013, p. 311). In andere woorden mag er geen sprake van autocorrelatie tussen afwijkingen van de regressielijn bij ieder mogelijk paar van observaties zijn. Als dit niet het geval is, dan zijn de zekerheidsintervallen en significantietests foutief, terwijl het model zelf niet optimaal weergegeven wordt. Middels de *Durbin-Watson* test is de kans hierop te peilen. Field (ibid.) legt uit dat de statistiek een waarde tussen de nul en vier kan aannemen, waarbij twee de optimale waarde is. Bij een waarde van twee zijn er geen gecorreleerde residuen. Een waarde boven de twee geeft een negatieve correlatie aan tussen nabije residuen, terwijl een waarde onder de twee een positieve correlatie weergeeft. De vuistregel is dat een waarde minder dan één of hoger dan drie een probleem aangeeft.

Ten derde mag er geen heteroscedasticiteit waar te nemen zijn (Field, 2013, p. 311). Het mag niet zo zijn dat naar mate de voorspelde afhankelijke waarde toe- of afneemt, de residuele waarden tevens toe- of afnemen. Een toetervorm in de scatterplot van de verwachte en residuele waarden van de afhankelijke variabele zou hier op duiden. In andere woorden moeten de residuen homoscedastisch zijn. Indien hier niet aan voldaan wordt, kan niet vertrouwd worden op de betrouwbaarheidsintervallen en significantietests. De modelparameters (de bèta's) zijn niet optimaal in dit geval maar wel een goede indicatie van de eigenlijke relatie met de onafhankelijke variabele. Weighted Least Squares (WLS) regressie kan als alternatief gebruikt worden in een dergelijk geval, waar iedere case gewogen wordt met een functie van haar variantie.

Als vierde moeten de *errors*, ofwel residuen, normaal verdeeld zijn (Field, 2013, p. 311). Dit betekent tevens dat hun gemiddelden 0 moeten zijn, of nabij de 0 moeten liggen. In andere woorden zijn de verschillen tussen het model en de geobserveerde data meestal nul of nabij de nul. Dit betekent geenszins dat de predictoren, ofwel onafhankelijke variabelen, normaal verdeeld moeten zijn. Field (ibid.) geeft aan dat in zeer kleine steekproeven normaliteit wel aan te raden is, maar bij grotere datasets dit niet belangrijk is. Volgens de centrale limietstelling houdt dit concreet in dat er minimaal 120 cases moeten zijn. Mochten er minder dan 120 cases zijn én de residuen niet normaal verdeeld zijn, dan zijn de significantietests en betrouwbaarheidsintervallen niet betrouwbaar, maar de modelparameters wel. Een gemakkelijke oplossing is om bij dergelijke gevallen de betrouwbaarheidsintervallen te bootstrappen, maar dat is alleen zinvol bij steekproeven.

De vijfde voorwaarde stelt dat predictoren ongecorrleerd moeten zijn met externe variabelen (Field, 2013, p. 311). De onafhankelijke variabelen zouden de enige moeten zijn die de uitkomstvariabele voorspellen (de afhankelijke variabele). Als er toch andere factoren zijn die ertoe doen, dan is de waarde van het gecreëerde model beperkt. Uiteraard is het lastig om hier uitsluitel over te geven, maar het is een belangrijke voorwaarde om in het oog te houden.

Als zesde moeten alle predictoren op interval- of ratioschaal gemeten zijn of dichotoom zijn (categoraal met twee categorieën) en moet de uitkomstvariabele kwantitatief, continu en onbegrensd zijn (Field, 2013, p. 312). De onafhankelijke variabele moet onbegrensd zijn, omdat anders het model niet over de gehele linie van de variabiliteit in de realiteit kan spreken. Zo zou het gek zijn om ieder gebied met een werkloosheidsgroei onder een bepaalde grens niet mee te nemen, tenzij dit uiteraard theoretisch te verantwoorden is. Uiteraard zijn de gebruikte variabelen allen van het goede type.

Verder zijn er nog twee andere voorwaarden: er mag geen perfecte multicollineariteit bestaan tussen twee predictoren en er moet variatie zijn in de waarden van predictoren (Field 2013, p. 312). Er is te spreken van multicollineariteit als er (bijna) perfecte relaties zijn tussen twee of meer predictoren. De vuistregel die gehanteerd wordt spreekt van een te hoge overeenkomst bij een correlatiecoëfficiënt van 0.8 of 0.9, hoewel VIF en tolerantiewaarden tevens geraadpleegd worden om meer complexe vormen van overeenkomstigheid te ontdekken. Daarnaast is het vrij logisch dat er variatie moet zijn in de waarde van onafhankelijke variabelen, want anders kunnen ze geen voorspellende waarde hebben.

Ten slotte is het belangrijk om de kwaliteit van de data in het oog te houden. Dit betekent dat grote afwijkingen en vreemde waarden voor COROP-gebieden opgespoord dienen te worden. Zij mogen geen disproportionele invloed uitoefenen op de uitkomsten, indien er inderdaad sprake lijkt te zijn van zogenaamde *outliers* (bijlage 4 behandelt de controle van deze en andere voorwaarden).

3.2 Kwalitatief

Dit onderzoek is naast kwantitatief tevens kwalitatief. Omdat dezelfde centrale onderzoeksvraag de focus blijft, is deze thesis derhalve een voorbeeld van *mixed methods research* (Bryman, 2012, pp. 627-651). Er is sprake van methodologische triangulatie. De kwalitatieve onderzoeksvraag heeft een sterke verbinding met de overige vragen. Zo is het zeer waarschijnlijk dat experts fouten in de data opmerken wanneer de uitkomsten getoond worden tijdens een interview. Verder wordt op deze wijze aandacht besteed aan andere processen die bijdragen aan de werkgelegenheid dan het kwantitatieve deel rekening mee kan houden.

Regio-experts zijn geraadpleegd betreffende economische, met name werkgelegenheidsverschillen, tussen Nederlandse regio's. De gesprekken met hen zijn in interviewvorm gevoerd. Hiermee is gepoogd te waarborgen dat het onderzoek rekening blijft houden met regionale en beleidsaspecten, alsmede een brede theoretische visie aanhoudt. Alle interviews waren face-to-face.

De interviews zijn semigestructureerd afgenomen. Wel was er een duidelijke focus: de relatie tussen werkgelegenheids groei en bedrijvendynamiek, alsmede andere factoren die de werkgelegenheids-groei beïnvloeden. Tevens is de geïnterviewden gevraagd over hun visie op beleid, alsmede hun ervaringen in het werkveld met gelijksoortige onderzoeken. De interviews zijn alleen uitgevoerd met experts die zich bezig houden met het provinciaal niveau, of zelfs daarboven (tabel 3.5). Hiermee wordt het waarschijnlijker dat zij een bredere visie aanhouden en verscheidene regio's vergelijken, wat belangrijke informatie op kan leveren. Een topiclijst is samengesteld en gebruikt (bijlage 5).

De bevindingen uit de interviews worden niet altijd gekoppeld aan de respondent of respondenten die de informatie geleverd hebben. Dit is vanuit praktische overwegingen en om enige mate van anonimiteit mogelijk te maken.

Tabel 3.5: De geïnterviewde experts

Naam	Huidige functie	Datum en (c.a.) duur interview
Stan de Caluwe	Consultant bij Buck Consultants International	22-09-2014 – 2 uur
Francis Griep-Quint	Hoofd Participatie & Financiering bij InnovationQuarter (ROM Zuid-Holland)	25-09-2014 – 1.5 uur
Anet Weterings	Onderzoeker bij het Planbureau voor de Leefomgeving, afdeling stedelijkheid en transport	1-10-2014 – 1.5 uur
Marcel van Wijk	Onderzoeker bij het Centraal Bureau voor de Statistiek, huizenmarkt en vastgoed; voorheen betrokken bij de projectgroep Pieken in de Delta bij het ministerie van economische zaken	3-10-2014 – 2 uur
Marc Hamelers*	Regioambassadeur Noordwest	7-10-2014 – 1 uur
Marieke Stegeman*	Senior strategisch adviseur Team Regioambassadeur Noordwest	7-10-2014 – 1 uur
Theo Föllings	Vice president Ontwikkelingsmaatschappij Oost-Nederland (Oost NV)	17-10-2014 – 2 uur
Dick de Jager	Manager Business Development Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM)	17-10-2014 – 1 uur

* Groepssessie.

3.2.1 Betrouwbaarheid en validiteit

Enkele zaken zijn belangrijk gebleken bij het afnemen van de interviews. Allereerst is de externe betrouwbaarheid van belang. Bryman (2012, p. 390) stelt dat deze term de mate inhoudt waarin het onderzoek herhaald kan worden. Het is bijzonder lastig om bij kwalitatief onderzoek dit te bewerkstelligen. Desalniettemin is de topiclijst beschikbaar voor derden die het onderzoek willen herhalen (bijlage 5). De opnames, waardoor de interviewstijl te peilen is, kunnen tevens opgevraagd worden indien de geïnterviewden hiermee alvorens instemmen.

Ten tweede is de interne betrouwbaarheid tevens van belang (Bryman, 2012, p. 390). Hier is dit geen probleem, omdat de auteur alle interviews zelf afgenomen heeft. Indien er meerdere onderzoeksleden waren geweest, dan was het mogelijk geweest dat er meningsverschillen ontstaan waren over de betekenis van bepaalde antwoorden.

Een derde criteria is volgens Bryman (ibid.) de interne validiteit. Dit begrip behelst de mate waarin de theoretische ideeën van de onderzoeker overeenkomen met de observaties tijdens het kwalitatieve onderzoek. In deze studie is dit een interessant criteria. Immers is één van de doelen van het kwalitatieve deelonderzoek om de koppeling met de praktijk te behouden. De uiteindelijke waarde van het kwantitatieve deel wordt hiermee tevens belicht. De beantwoording van de kwalitatieve deelvraag geeft een sterke indicatie van het voldoen aan dit criterium (paragraaf 2.5 en hoofdstuk 5).

Als vierde kan gesproken worden over de tegenhanger van de interne validiteit: de externe validiteit (Byman, *ibid.*). De mate waarin het onderzoek gegeneraliseerd kan worden staat centraal. Het kwalitatieve deel is niet te generaliseren naar de situatie bij alle overheden, alle experts en alle onderzoekers. Wel geeft het waardevolle informatie over de praktijk, maar is het aantal respondenten veel te klein om zekerheid te geven over de denkbeelden in de praktijk. Het doel van het kwalitatieve deel is inzicht te krijgen in de praktijk, maar met de kennis dat dit geen zekerheid biedt.

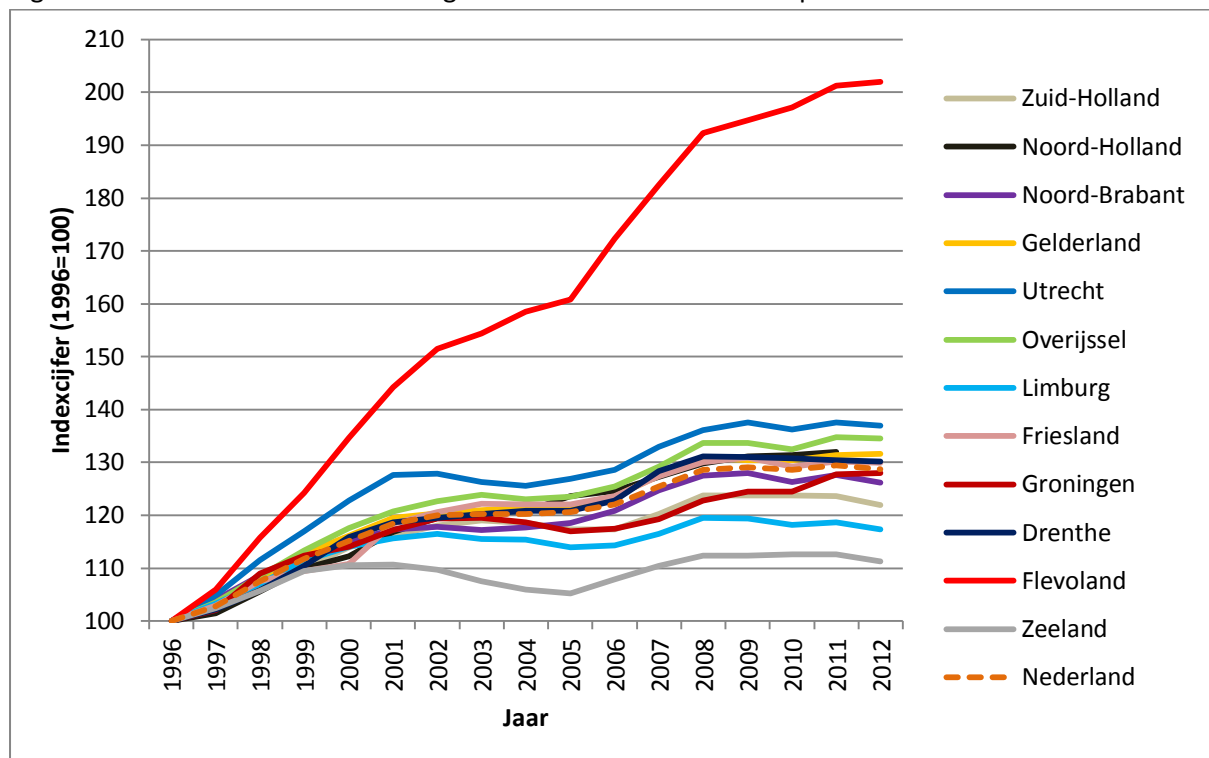
4 Analyse

Dit hoofdstuk begint allereerst met beschrijvende statistiek. De werkgelegenheid en bedrijvendynamiek worden beschreven op provinciaal niveau, waarbij op COROP-niveau daarbij de economische structuur behandeld wordt. Dit dient twee doelen: ten eerste kunnen ogenschijnlijke verklaringen voor verschillen in werkgelegenheidsgroei gevonden worden en ten tweede geeft het een indicatie van de betrouwbaarheid van de gegevens. Daarnaast wordt de invloed van starters aan de werkgelegenheid onderzocht. Op al deze beschrijvende statistiek volgt een statistische analyse.

4.1 Werkgelegenheidsgroei

Het aantal werknemers gemeten naar de arbeidsfunctie van individuele vestigingen (exclusief landbouw) is in Nederland en haar provincies in de periode 1996-2012 toegenomen (figuur 4.1 en bijlage 2). De totale groei in Nederland in deze periode bedraagt 1.752.870 werknemers. Deze groei is echter niet constant over alle jaargangen en is niet gelijkmatig verspreid over alle provincies.

Figuur 4.1: De relatieve werknemersgroei voor Nederland en haar provincies tussen 1996-2012.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Over de gehele onderzoeksperiode gerekend toont Flevoland relatief de meeste werkgelegenheids-groei, gevolgd door (opeenvolgend) Utrecht, Overijssel, Noord-Holland, Gelderland, Drenthe en Friesland. Zij groeiden, gerelateerd aan hun uitgangspositie in 1996, procentueel meer dan Nederland als geheel. Hierbij moet opgemerkt worden dat Flevoland een jonge provincie is en derhalve om andere redenen groeide dan de andere provincies. Het aantal werkzame personen in Groningen, Noord-Brabant, Zuid-Holland, Limburg en Zeeland groeide tevens, maar minder dan het Nederlandse totaal van 28,6%.

Hoewel de algemene tendens er een van werkgelegenheidsgroei is, zijn er perioden waarin de groei negatief uitvalt. Acht van de twaalf provincies laten een verlies zien aan werkzame personen tussen 2003 en 2004 (figuur 4.1 en bijlage 2). Daarnaast krimpen twee provincies niet tussen 2003 en 2004, maar wel het jaar daarvoor (Noord-Brabant) of het jaar daarna (Gelderland). Verder kent Zeeland tussen 2001 en 2005 een constante werkgelegenheidskrimp die gesomd uitkomt op 7.903 werknemers. Noord-Holland krimpt alleen in 2003-2004. Alleen Drenthe en Flevoland hebben in en rondom deze jaargangen geen werkgelegenheidskrimp, hoewel zij beiden in 2004-2005 maar een geringe groei tonen (respectievelijk 8 en 1.909 werknemers). Nederland als geheel laat in de periode 2003-2004 een krimp zien van 4.576 werkzame personen terwijl het in de omliggende jaren een kleine groei heeft.

Rondom 2008-2009 en 2011-2012 is eenzelfde werkgelegenheidsschok zichtbaar. In 2008-2009 krimpen 3 provincies in totaal met 4.275 werkzame personen, terwijl Nederland als geheel nog met 30.218 geregistreerde werknemers groeit. Het jaar daarop krimpt het totale werknemersbestand met 33.084, terwijl maar drie provincies geen krimp kennen (Noord-Holland, Flevoland en Zeeland). Wel zagen ook zij hun groei afnemen en krimpen twee van hen (Zeeland en Noord-Holland) alsnog tussen 2011-2012. In deze laatste jaargang kennen tevens drie provincies geen krimp, hoewel hun werknemersgroei nihil is (Gelderland, Groningen en Drenthe). Tijdens de gehele onderzoeksperiode van 1996 tot en met 2012 is Drenthe de enige provincie die in geen enkel jaargang een krimp kende van het aantal werknemers.

4.2 Vestigingengroei

Het aantal vestigingen in Nederland groeit sterker dan de werkgelegenheid (figuur 4.2 en 4.3) – er zijn in 2012 82,2% meer vestigingen en 28,6% meer werkgelegenheid dan in 1996. Deze vestigingstoename lijkt constant met alleen incidentele dalingen. Crises hebben hier derhalve geen duidelijk negatief effect op de groei van het aantal vestigingen, waar dit bij werknemers uiteraard wel het geval is.

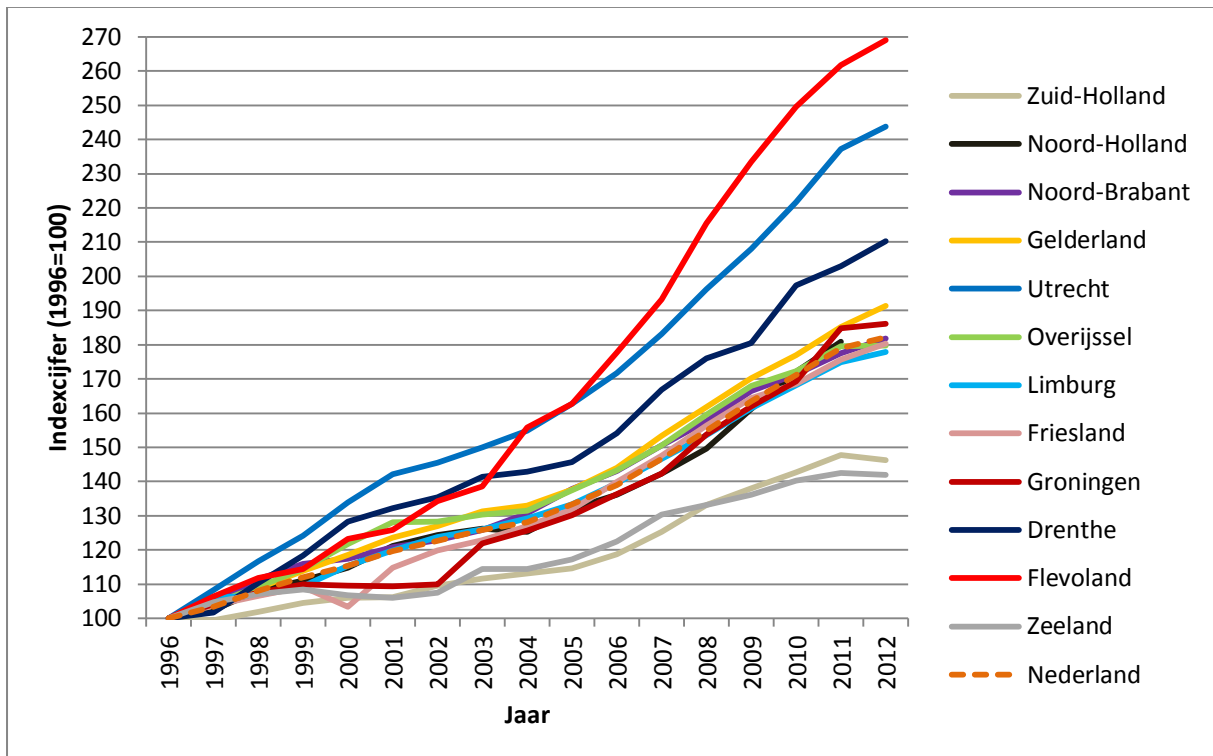
Net als bij de werkzame personen groeit het vestigingenbestand relatief het meest in Flevoland tussen 1996 en 2012. Hier moet wederom rekening gehouden worden met de leeftijd van de provincie. Omdat zij jong is, groeit zij vanzelfsprekend sterk. Na Flevoland kent Utrecht de meeste relatieve groei, gevolgd door respectievelijk Drenthe, Gelderland, Groningen en Noord-Holland. Zij liggen allen boven het Nederlandse gemiddelde. Dit is anders voor Noord-Brabant, Friesland, Overijssel, Limburg, Zuid-Holland en ten slotte Zeeland. Zij kenden ook relatieve groei, maar minder dan gemiddeld.

De groei van het aantal vestigingen is vooral gedreven door zzp'ers (figuur 4.3). Deze zelfstandigen zonder personeel maken in 1996 nog 34,8% uit van alle vestigingen in Nederland, terwijl dit in 2012 gegroeid is tot meer dan de helft: 53,4%.

De provincie met het grootste aandeel zzp-vestigingen aan het begin van de onderzoeksperiode is Noord-Holland. Het aandeel zzp'ers is daar gegroeid van 43,3% in 1996 tot een aandeel van 54,9% in 2012. De provincie met het hoogste relatieve zzp-schap in 2012, Gelderland, (58,4%) had niet veel meer zzp'ers dan gemiddeld in 1996 (0,4% boven het Nederlandse gemiddelde).

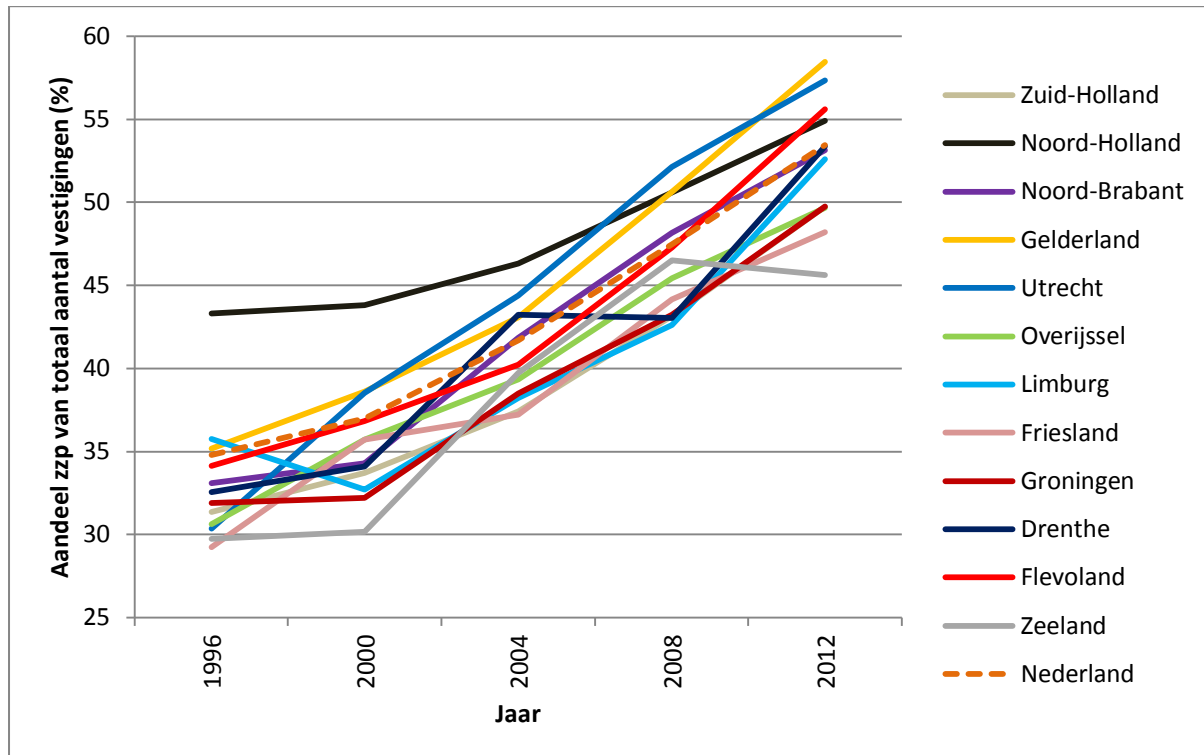
Gelderland heeft in 2012 een iets groter aandeel vestigingen met in totaal één werknemer dan Utrecht. Hierna hebben respectievelijk Flevoland en Noord-Holland het hoogste aantal zzp'ers gemeten naar vestigingen. Zij zitten allen nog boven het Nederlandse gemiddelde. Hieronder zijn opeenvolgend Drenthe, Noord-Brabant, Limburg, Zuid-Holland, Groningen, Overijssel, Friesland en ten slotte Zeeland te vinden. Bij de laatstgenoemde is 45,6% van de vestigingen van zzp'ers in 2012. Dit is 15,9% meer dan de provincie in 1996 had. In 1996 zat de provincie 5,1% onder het Nederlandse gemiddelde en daarnaast is in enkele malen (1997, 1998, 2004, 2010 en 2012) het relatieve aantal vestigingen van zzp'ers ten opzichte van de jaren daarvoor gedaald.

Figuur 4.2: De relatieve vestigingengroei voor Nederland en haar provincies tussen 1996-2012.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 4.3: Het percentage zzp vestigingen voor Nederland en haar provincies tussen 1996-2012.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

NB: Versimpeld vanwege fluctuaties.

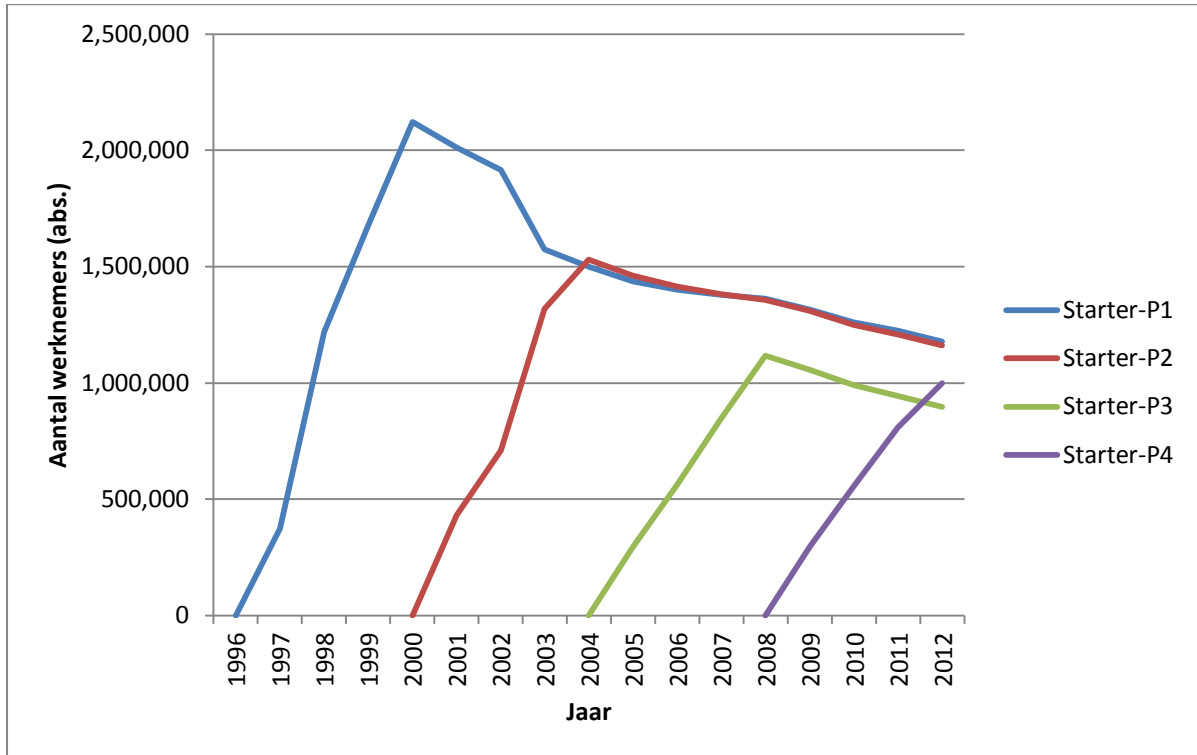
4.3 Starters en werkgelegenheid

De groei van de werkgelegenheid en het aantal vestigingen zijn nu op provinciaal niveau bekeken. De vestigingengroei tussen 1996 en 2012 is bijna driemaal hoger dan de werkgelegenheidsgroei. Dit komt vanwege het grote aandeel zzp-schap. Mede hierdoor is het interessant om te onderzoeken wat de invloed van startende vestigingen op de werkgelegenheid is – is deze toe- of afgenomen tijdens de onderzoeksperiode?

De werkgelegenheidsgroei van de starters in de eerste periode heeft een aanzienlijk hogere piek dan de volgende cohorten (figuur 4.4; bijlage 2). Er kan zelfs gesproken worden van een afnemende werkgelegenheidscreatie (tabel 4.1; tabel 4.2). De vestigingen die tussen 1996 en 2000 gestart zijn dragen nog altijd relatief het meest bij aan de werkgelegenheid in 2012. Onder druk van het toenemende zzp-schap lijken starters kleiner in omvang te worden. Daar waar de eerste starterscohort 15% van de werkgelegenheid in 2012 uitmaakt, maakt zij maar 11% van de vestigingen uit. De starters uit de laatste cohort maken circa 13% van de werkgelegenheid uit in 2012, maar wel 37% van de vestigingen. Deze laatste cohort bestaat minder lang dan de cohort hiervoor, waardoor minder vestigingen gefaald zijn.

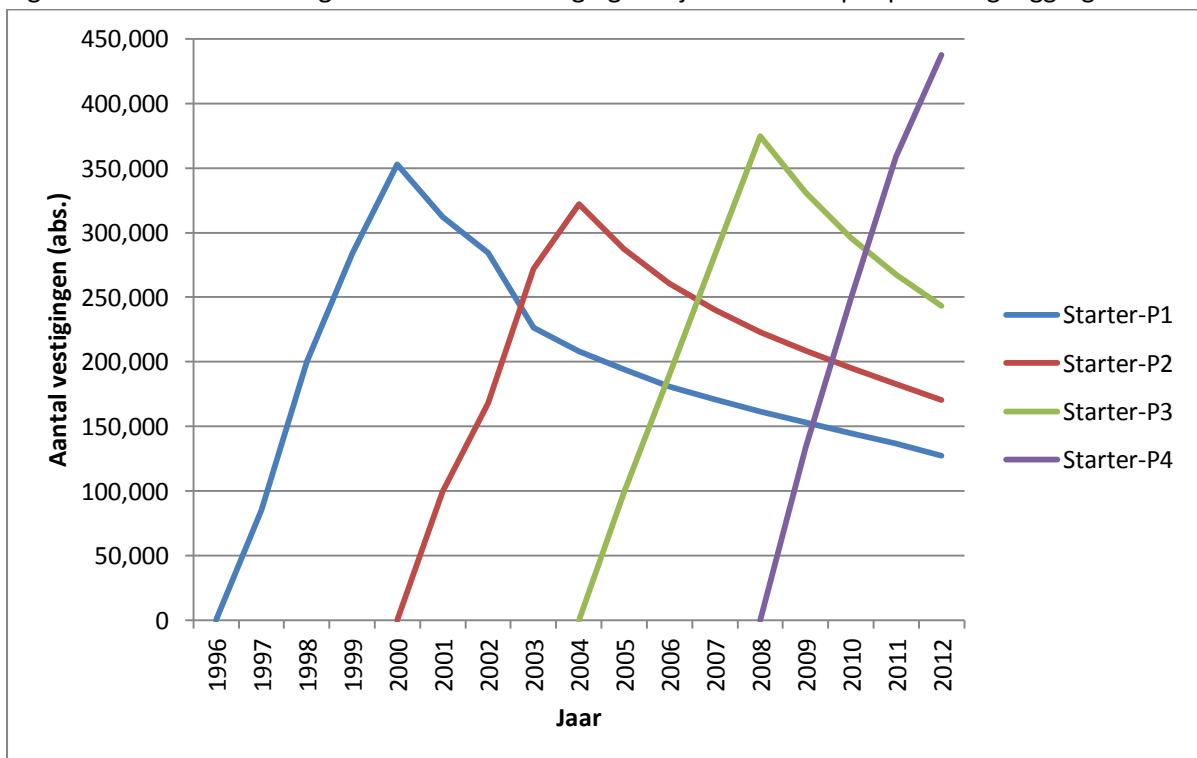
Verder kunnen het aantal gecreëerde vestigingen nader bekeken worden (figuur 4.5; bijlage 2). De eerste periode kende vrij veel starters terwijl de tweede periode er minder heeft. Echter is sindsdien het aantal startende vestigingen weer gegroeid en ligt in de laatste periode boven het niveau van de jaren 1996 tot en met 2000 – dit terwijl de door starters gecreëerde werkgelegenheidsgroei substantieel lager is.

Figuur 4.4: De ontwikkeling van de werkgelegenheid bij alle starters per periode geaggregeerd.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 4.5: De ontwikkeling van het aantal vestigingen bij alle starters per periode geaggregeerd.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Tabel 4.1: Werkgelegenheids- en vestigingseffecten van de starterscohorten.

Startperiode	Aantal vestigingen gestart binnen de periode*	Aantal vestigingen aan het eind van de startperiode	Aantal vestigingen in 2012	Aantal werknemers aan het eind van de startperiode	Aantal werknemers in 2012
1996-2000	461.002	352.795	127.267	2.121.346	1.176.965
2000-2004	400.848	322.184	170.555	1.530.660	1.162.844
2004-2008	444.824	374.675	243.121	1.117.437	897.328
2008-2012	532.126	437.656	437.656	1.000.471	1.000.471
Totaal starters	1.838.800	1.487.310	978.599	5.769.914	4.237.608

*Vestigingen kunnen meerdere malen starten en stoppen, hoewel dit weinig voorkomt.

NB: Nederland had in 2012 (exclusief landbouw) 7.867.113 arbeidsplaatsen in LISA; 1.181.566 vestigingen. Het verschil in het aantal starters (1.838.800 tegenover 1.841.987) in tabel 4.1 en 4.3 is verklaarbaar omdat eerst per periode gekeken wordt en daarna per jaar – enkele vestigingen starten meermaals.

De overlevingskans voor starters binnen de startperioden is licht toegenomen tijdens de onderzoeksperiode (tabel 4.2). Dit heeft waarschijnlijk te maken met het toenemende zzp-schap. Zij hebben een relatief lage kans om binnen enkele jaren te falen. Er zijn daarnaast weinig kosten verbonden aan een inschrijving bij de Kamer van Koophandel, waardoor er weinig druk is om snel uit te stappen.

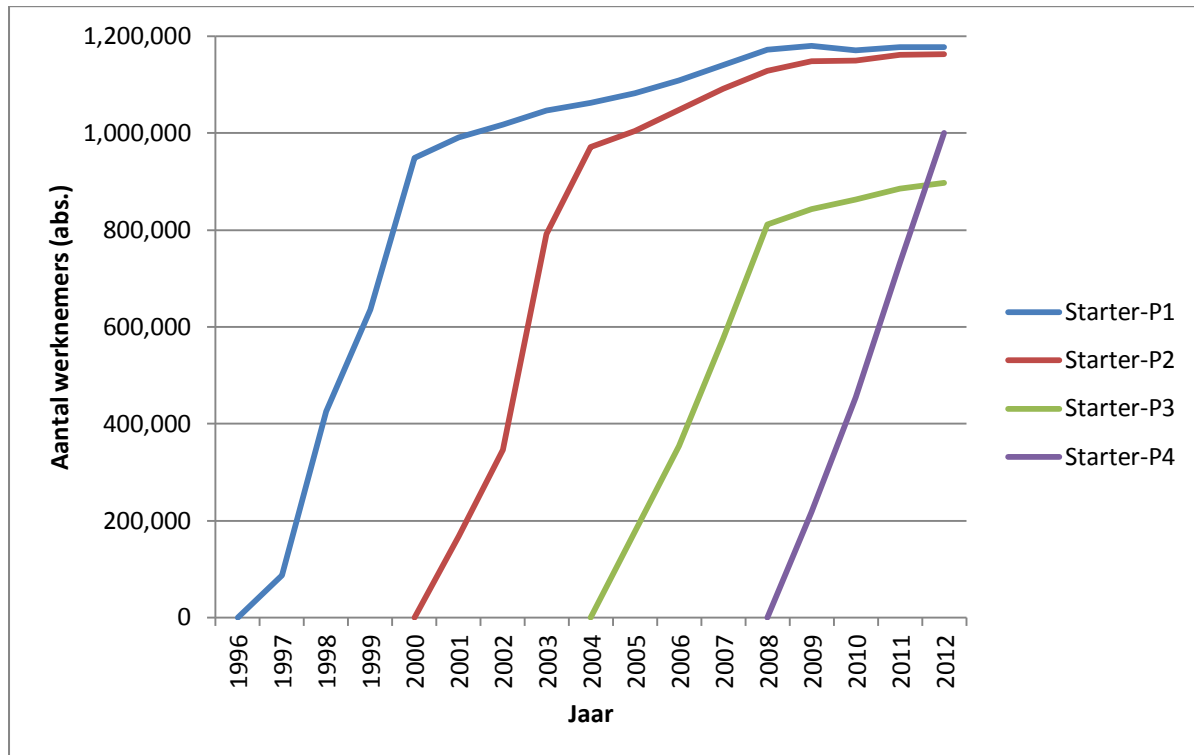
Daarbij is het aandeel overlevende vestigingen in 2012 hoger per cohort. Dit is vrij logisch: er is simpelweg minder tijd geweest om te falen in opvolgende cohorten. Een laag aandeel overlevende vestigingen is overigens niet per se negatief en kan zelfs een indicator van succes zijn. Succesvolle starters kunnen overgenomen worden. In de data lijkt het dan alsof zij stoppen, maar in werkelijkheid worden ze geïntegreerd in grotere bedrijven. De werkgelegenheid gaat in dat geval meestal niet verloren en kan zelfs toenemen.

Tabel 4.2: Overlevingskans per starterscohort en totaal aandeel werknemers en vestigingen in 2012.

Startperiode	Aandeel overlevende vestigingen aan het eind van de startperiode	Aandeel overlevende vestigingen in 2012	Aandeel totaal aantal vestigingen in Nederland in 2012	Aandeel totaal aantal werknemers in Nederland in 2012
1996-2000	76,5%	27,6%	10,8%	15,0%
2000-2004	80,4%	42,5%	14,4%	14,8%
2004-2008	84,2%	54,7%	20,6%	11,4%
2008-2012	82,2%	82,2%	37,0%	12,7%
Totaal starters	80,9%	53,2%	82,8%	53,9%

Wanneer niet-succesvolle starters, zij die in 2012 niet meer bestaan, weggelaten worden komen enkele belangrijke zaken naar voren. Uiteraard blijft het werkgelegenheidstotaal in 2012 gelijk, maar het verloop van de cijfers over de jaren heen verandert (figuur 4.6). Zo blijkt dat de werkgelegenheidsgroei van vestigingen die de gehele onderzoeksperiode overleefd hebben en gestart zijn in een van de eerste drie cohorten in toenemende mate afvlakt. De piek van de werkgelegenheid van het eerste cohort van overlevende starters ligt in 2009 en bedraagt 1.180.502 banen. Het tweede en derde cohort vlakt tevens af, maar heeft nog geen werkgelegenheidsteruggang in 2012 ten opzichte van de eerdere jaren. Het vierde cohort heeft nog niet lang genoeg bestaan om goed te kunnen beoordelen.

Figuur 4.6: Succesvolle starters per periode en hun werkgelegenheidsontwikkeling.



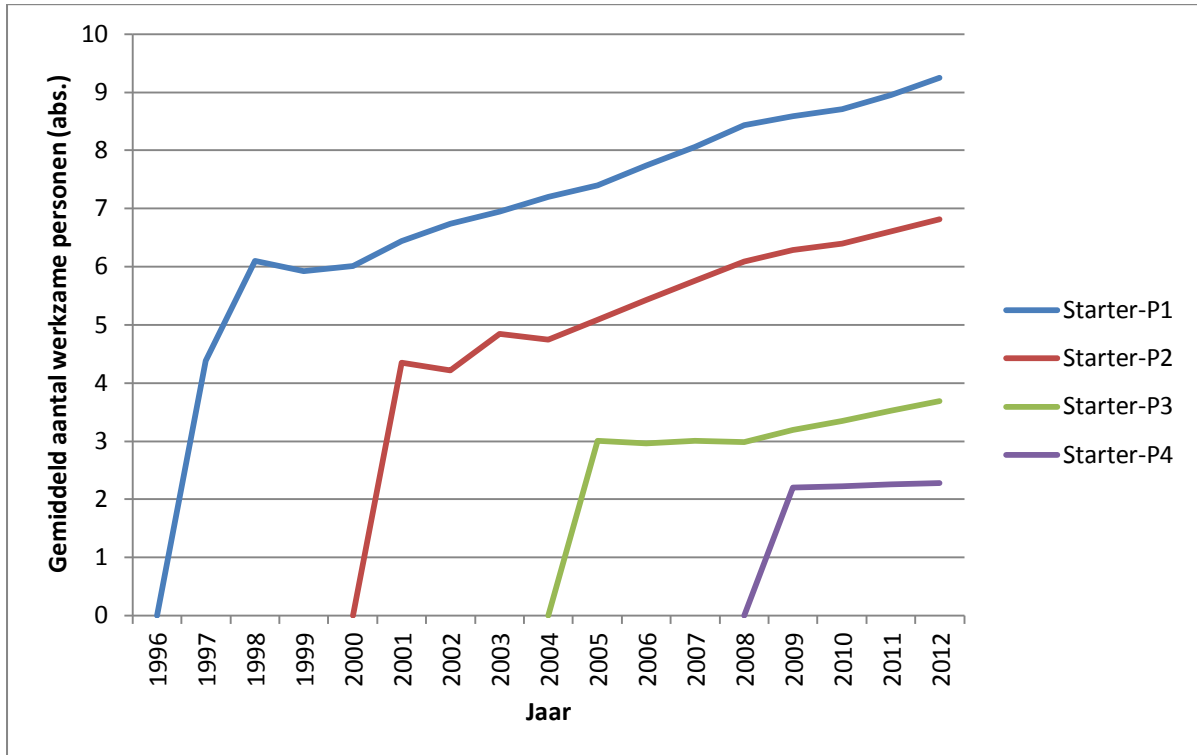
Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

De gemiddelde vestigingsgrootte per cohort laat zien dat starters in de eerste periode relatief groot waren bij de start en dit sindsdien gebleven zijn (figuur 4.7). Het is zelfs zichtbaar dat de gemiddelde startersgrootte afneemt bij iedere nieuwe periode. De eerste cohorte heeft na één jaar, in 1997, een gemiddelde grootte van 4,4 werknemers. Dit neemt in 1998 toe tot 6,1 personen. De tweede cohorte heeft in 2001 een gemiddelde grootte van iets minder dan 4,4 personen. Dit neemt in haar tweede jaar af tot 4,2, waarna het met schokken toeneemt. Vanaf haar tweede jaar is de gemiddelde vestigingsomvang aanzienlijk minder dan van de eerste starterscohort. Starters in periode 3 hebben c.a. 3 werkzame personen gemiddeld in 2005. Dit verandert nauwelijks in het jaar dat hierop volgt. Hetzelfde is zichtbaar bij starters in de vierde cohorte. Zij hebben zelfs een kleinere gemiddelde grootte in 2009, namelijk 2,2 werkzame personen.

Het is zichtbaar dat in het tweede jaar van ieder cohort de gemiddelde bedrijfsgrootte licht afneemt. De gemiddelde grootte van vestigingen neemt vooral toe nadat de starterscohort afgesloten is. Dit betekent dat er geen kleine starters meer bijkomen die de gemiddelde grootte verlagen. Daarbij stoppen niet-succesvolle vestigingen naar mate de jaren vorderen, waarvan te verwachten is dat zij over het algemeen minder werknemers hebben dan gemiddeld (zie figuur 4.6).

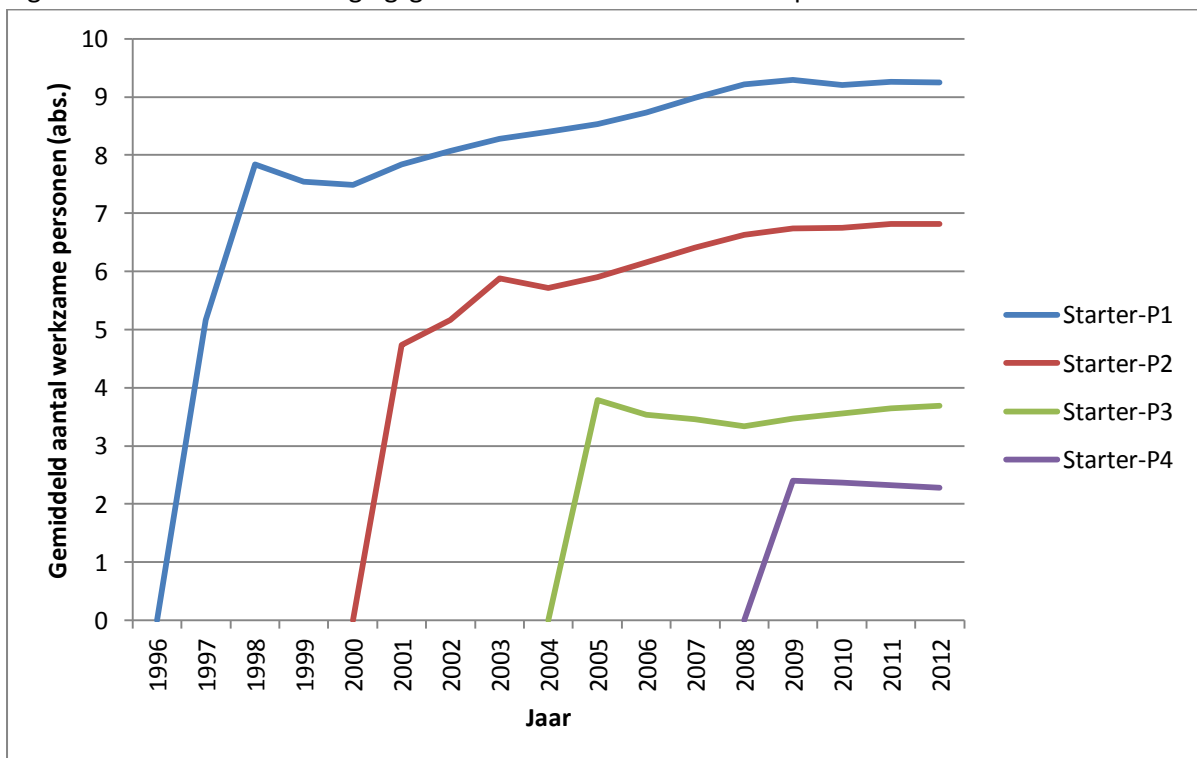
Dit is direct zichtbaar wanneer de gemiddelde vestigingsgrootte van succesvolle en alle starters vergeleken worden (figuur 4.7 en figuur 4.8). Starters die in 2012 nog bestaan zijn gemiddeld tijdens ieder stadium van hun levensloop groter dan gemiddeld. Er is tevens sprake van een cohort-effect, waarbij succesvolle vestigingen uit de eerste periode zelfs op jonge leeftijd gemiddeld groter zijn dan starters uit de opvolgende perioden.

Figuur 4.7: Gemiddelde vestigingsgrootte per starterscohorte 1996-2012.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 4.8: Gemiddelde vestigingsgrootte van succesvolle starters per starterscohorte 1996-2012.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

4.4 Bedrijvendynamiek

De turbulentie is de som van starters en stoppers. Hierbij is het vooral interessant hoe deze turbulentie zich verhoudt tot het aantal vestigingen aan het begin van een jaargang. De gemiddelde turbulentie over alle jaargangen voor Nederland is 23,4%. Dit betekent dat jaar op jaar 23,4% van het vestigingenbestand óf start, óf stopt (figuur 4.9). Noord-Holland heeft met 39,3% de hoogste gemiddelde turbulentie, gevolgd door Friesland (30%), Flevoland (28,4%) en Groningen (24,2%). Limburg heeft de gemiddeld laagste turbulentie (14,6%), terwijl Zeeland (16,7%), Zuid-Holland (17,1%), Gelderland (17,3) Overijssel (18,2%), Drenthe (18,6%), Noord-Brabant (18,8%) en Utrecht (21,4%) tevens onder het Nederlandse gemiddelde scoren.

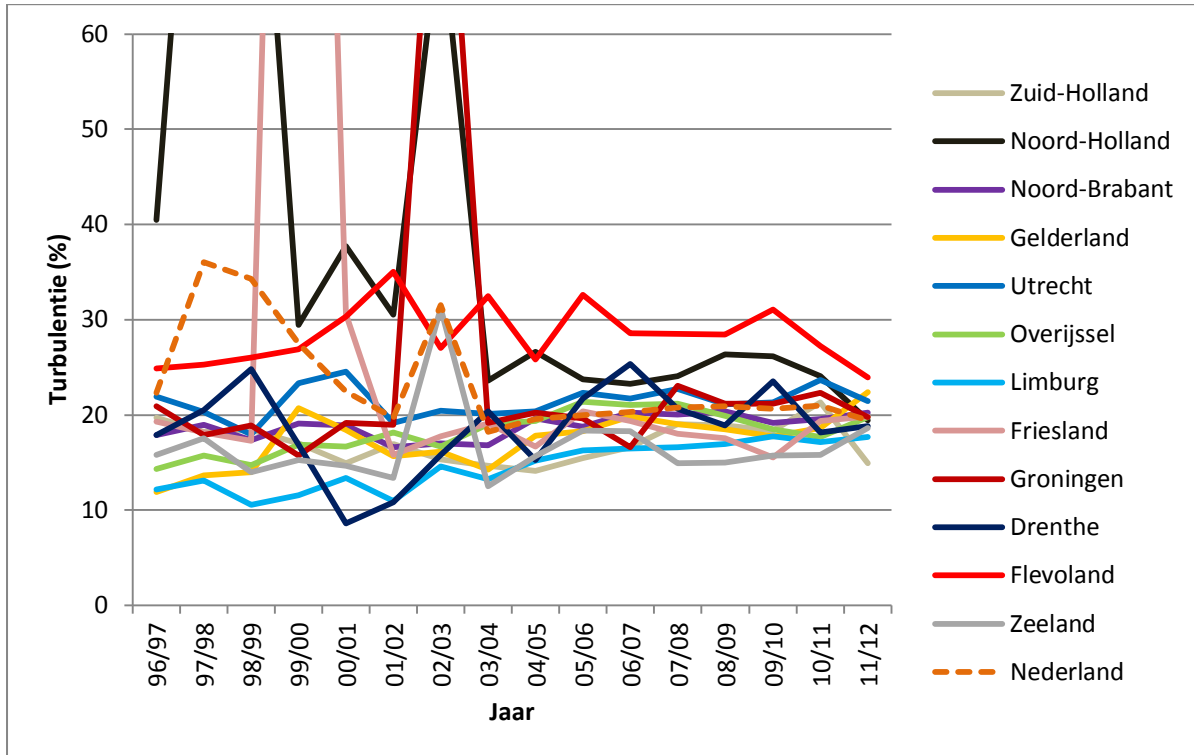
Bij het bekijken van de turbulentie valt het op dat enkele provincies vreemde ontwikkelingen laten zien. Vooral Noord-Holland, Friesland en Groningen tonen een onrealistisch beeld. Waarschijnlijk is de registratie in de LISA-bestanden (LISA, 2012) niet correct. Zo ligt voor Noord-Holland de turbulentie in 1997-1998 op 104,3% en voor Friesland in 1999-2000 zelfs op 194,8%. Noord-Holland heeft verder in 2002-2003 een vreemde piek, evenals Groningen. Weterings (interview, 2014) van het Planbureau voor de Leefomgeving stelt dat zij en haar collega's bij eigen onderzoek deze extremen ook tegenkwamen.

Dit beeld heeft consequenties voor de toetsende analyses. Waarschijnlijk betreft het enkel fouten in specifieke jaargangen. Zo is het mogelijk dat de datasets op een latere datum zijn bijgewerkt dan de eigenlijke oprichting of stop van een vestiging plaatsgevonden heeft, waardoor een piek ontstaat in bepaalde jaargangen. Hierbij is het zaak om na te gaan of de foutieve gegevens niet teveel invloed uitoefenen op de regressie – en mocht dit wel het geval zijn, welke invloed het weglaten hiervan heeft.

Wanneer de turbulentie in haar componenten uiteengezet wordt blijven in de provincies Noord-Holland, Friesland en Groningen vreemde pieken bestaan. Desalniettemin zijn er algemene tendensen in de economie te onderscheiden. Zo komen er steeds meer starters, zoals eerder geïnsinueerd werd door het toenemende zzp-schap (figuur 4.3). In absolute termen is dit indrukwekkender dan wanneer het uitgedrukt wordt in een startersquote – het percentage starters van het totaal aantal bedrijven aan de start van het jaargang. In Nederland zijn tussen 1996 en 2012 in totaal 1.841.987 vestigingen gestart (tabel 4.3) – exclusief de landbouw. De gemiddelde startersquote, jaar op jaar gemeten, lag in deze periode op 13,6%.

De provincies volgen veelal dezelfde rangorde naar aantallen stoppers als starters in de periode 1996-2012 (figuur 4.10, figuur 4.11 en tabel 4.3). Alleen Limburg en Overijssel wisselen van plek. Limburg heeft 235 starters meer dan Overijssel, terwijl Overijssel 5.260 meer stoppers heeft. De gemiddelde startersquote laat een gediversifieerder beeld zien. Hier is het Noord-Holland met de hoogste quote (21,6%). De stoppersquote van Noord-Holland is tevens het grootste (17,7%). Voor iedere provincie ligt de stoppersquote lager dan de startersquote – een logische conclusie gezien het vestigingenbestand groeit.

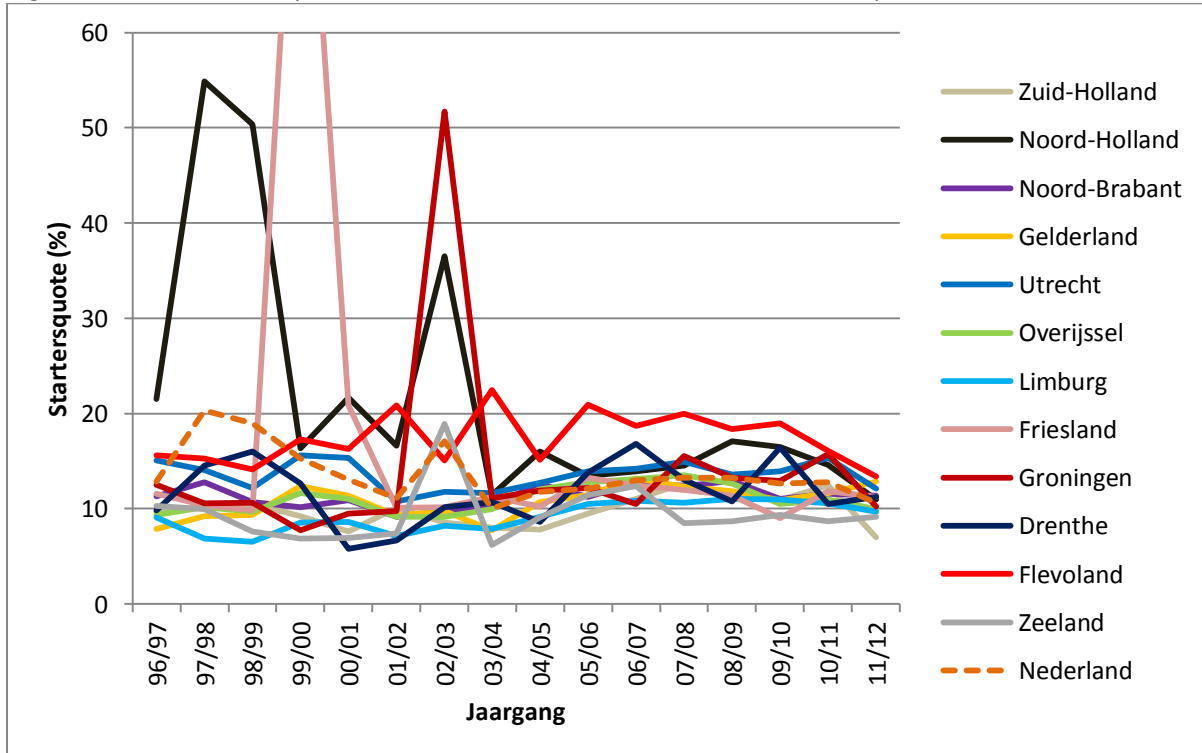
Figuur 4.9: De turbulentie tussen 1996-2012 voor Nederland en haar provincies.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

NB: De uitschieters zijn beschreven in de tekst.

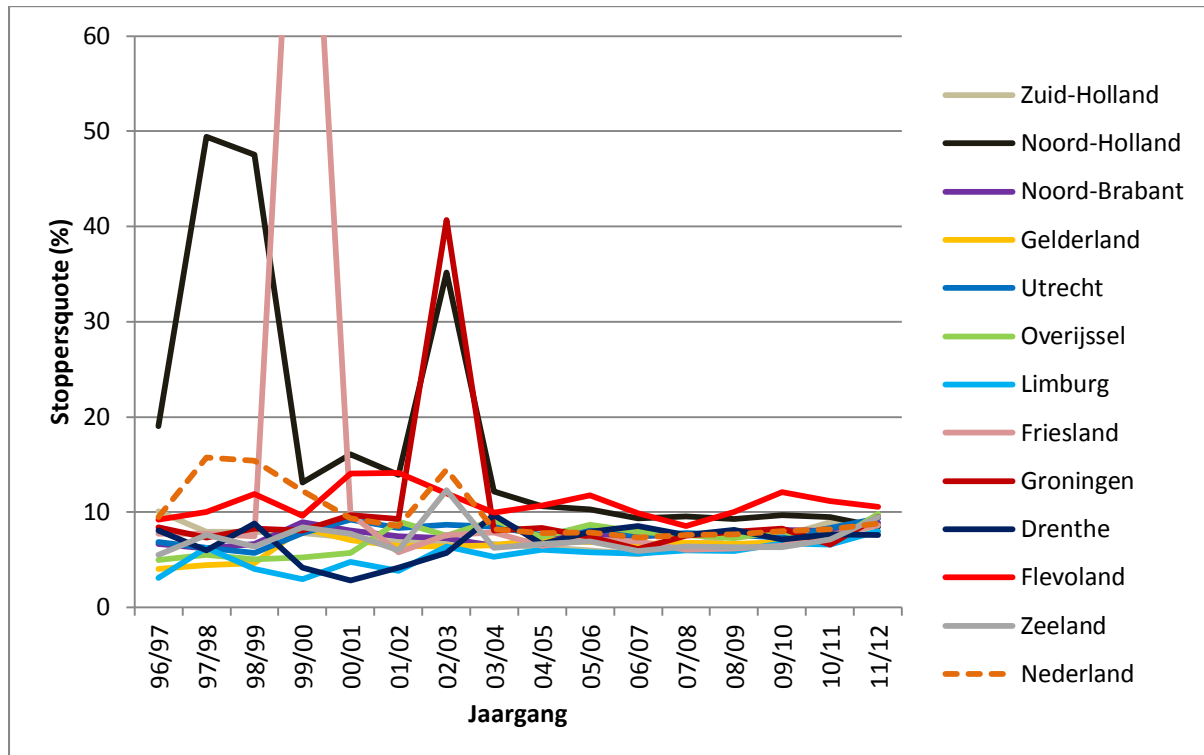
Figuur 4.10: De startersquote tussen 1996-2012 voor Nederland en haar provincies.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

NB: De uitschieter is beschreven in de tekst.

Figuur 4.11: De stoppersquote tussen 1996-2012 voor Nederland en haar provincies.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

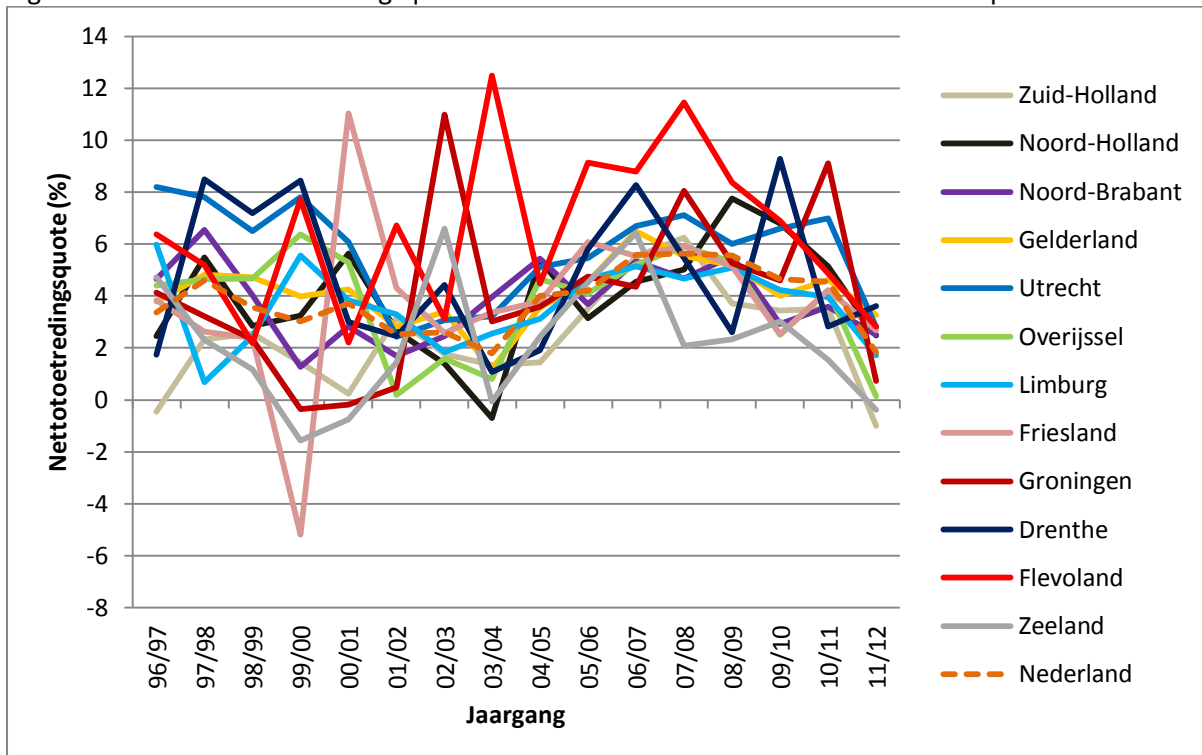
NB: De uitschieter is beschreven in de tekst.

Het verschil tussen de starters- en stoppersquote is in Nederland als geheel tussen 1996 en 2012 3,8 procentpunten – in andere woorden is de netto toetredingsquote 3,8% (tabel 4.3). Deze is in Flevoland het grootste (6,4%), gevolgd door Utrecht (5,7%). Drenthe scoort tevens gemiddeld hoog (4,8%), evenals Gelderland (4,1%), Groningen (4,0%) en Noord-Holland (4,0%). Noord-Brabant (3,8%), Friesland (3,8%), Overijssel (3,8%) en Limburg (3,7%) scoren onder het landelijke gemiddelde. Zeeland heeft de laagste gemiddeld jaarlijkse netto toetredingsquote (2,2%), gevolgd door Zuid-Holland (2,4%). Wellicht is in het geval van Zuid-Holland sprake van een structureffect, waar toetreding in de markt in de meest vertegenwoordigde bedrijfstakken lastig is. In het geval van Zeeland is er waarschijnlijk een kleine instroom van startende ondernemers (vanuit andere gebieden), waardoor de startersquote lager uitvalt. Flevoland is, zoals eerder in dit hoofdstuk al benoemd, een relatief nieuwe provincie waardoor haar groei een andere aard heeft dan in andere gebieden in Nederland. Ten slotte lijken de registratieproblemen bij Noord-Holland, Friesland en Groningen over de gehele periode bezien minder naar boven te komen.

Jaar-op-jaar zijn er enkele pieken en dalen te onderscheiden voor zowel de startersquote als stoppersquote, evenals voor de absolute aantallen starters en stoppers (figuur 4.10, 4.11 en bijlage 2). Hieruit blijken de vreemde pieken in Noord-Holland, Friesland en Groningen weer prominent. Verder is te stellen dat de dynamiek in starters groter is dan stoppers, vooral in de laatste helft van de onderzoeksperiode. Desalniettemin lijkt de startersquote in de laatste jaargangen af te nemen, waarschijnlijk omdat de quote naar beneden geforceerd wordt door het grote aantal starters in de eerdere perioden (die ook deel uit gaan maken van het bestaande vestigingsbestand).

De netto toetreding, ofwel de starters minus het aantal stoppers gerelateerd aan het vestigingenbestand aan het begin van een jaargang, fluctueert sterk (figuur 4.12). De crisis rond de eeuwwisseling lijkt met enige vertraging voor een daling in de netto toetreding gezorgd te hebben. De hoogconjunctuur rond 2006 en 2007 hadden een hoge netto toetreding, maar deze is sindsdien gedaald, waarschijnlijk vanwege de kredietcrisis.

Figuur 4.12: De netto toetredingsquote tussen 1996-2012 voor Nederland en haar provincies.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

De verschillende maten van bedrijvendynamiek en werkgelegenheids groei die in dit hoofdstuk reeds de revue gepasseerd zijn kunnen gemiddeld en samengevat worden en naast elkaar getoond worden (tabel 4.3). Hiermee wordt het duidelijk dat het lastig is om verbanden op het oog te duiden op dit niveau. Flevoland kent verreweg de hoogste werkgelegenheids groei in de gehele periode en heeft tevens de hoogste starters-, netto toetredings- en de op twee na hoogste turbulentiequote. De provincie Utrecht heeft tussen 1996 en 2012 een werkgelegenheids groei van 36,9% gehad, maar heeft een ondergemiddelde turbulentiequote (21,4%) en een bovengemiddelde netto toetredingsquote (5,7%). Overijssel groeit tevens sterk (34,5%) in haar werkgelegenheid, heeft een minder dan gemiddelde turbulentiequote (18,2%) en een gemiddelde netto toetredingsquote (3,8%). Noord-Holland groeit na de eerder genoemde provincies het sterkst (31,7% in de werkgelegenheid) en heeft de hoogste turbulentiequote (39,3%) en haar netto toetreding ligt maar 0,2% boven het Nederlandse gemiddelde van 3,8%. Limburg en Zeeland groeien het minst (respectievelijk 17,4% en 11,2% in de werkgelegenheid) en hebben beiden een minder dan gemiddelde turbulentiequote (14,6% en 16,7%). De netto toetredingsquote van Limburg ligt 0,1 onder het Nederlandse gemiddelde van 3,8% terwijl Zeeland 2,6% minder netto toetreding heeft (2,2%).

Tabel 4.3: Bedrijvendynamiek in Nederland tussen 1996-2012 per provincie.

Provincie	Aantal starters (abs.)	Aantal stoppers (abs.)	Startersquote (gem. p.j.)	Stoppersquote (gem. p.j.)	Netto toetredingsquote (gem. p.j.)	Turbulentiequote (gem. p.j.)	Werkgelegenheidsgroei in de onderzoeksperiode*
Zuid-Holland	216.753	162.214	9,8%	7,4%	2,4%	17,1%	21,9%
Noord-Holland	603.040	483.174	21,6%	17,7%	4,0%	39,3%	31,7%
Noord-Brabant	244.810	162.993	11,3%	7,5%	3,8%	18,8%	26,1%
Gelderland	181.966	112.468	10,7%	6,6%	4,1%	17,3%	31,6%
Utrecht	148.734	87.064	13,6%	7,8%	5,7%	21,4%	36,9%
Overijssel	84.637	56.601	11,0%	7,2%	3,8%	18,2%	34,5%
Limburg	84.872	51.341	9,1%	5,5%	3,7%	14,6%	17,4%
Friesland	85.352	64.758	16,9%	13,1%	3,8%	30,0%	29,9%
Groningen	61.961	43.489	14,1%	10,1%	4,0%	24,2%	28,0%
Drenthe	43.723	26.166	11,7%	6,9%	4,8%	18,6%	30,2%
Flevoland	53.409	33.497	17,4%	11,0%	6,4%	28,4%	101,9%
Zeeland	32.730	25.029	9,5%	7,2%	2,2%	16,7%	11,2%
Nederland	1.841.987	1.308.794	13,6%	9,8%	3,8%	23,4%	21,9%

*Volgens de formule: ((nieuw-oud)/oud)*100%.

Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

4.5 Werkgelegenheidsgroei, diversiteit en dynamiek COROP-regio's

Nederland telt veertig COROP-gebieden (figuur 4.13). De grootte van deze functionele regio's verschilt aanzienlijk. Zo zijn Noord-Friesland, de Veluwe en Utrecht enkele malen groter dan regio Gooi en Vechtstreek, de Zaanstreek en IJmond.

Tussen de COROP-gebieden zijn er aanzienlijke verschillen in werkgelegenheidsgroei (figuur 4.14). In de eerste periode, tussen 1996 en 2000, is de hoogste werkgelegenheidsgroei in Flevoland te vinden (24,3%). Utrecht groeit ook sterk (17,0%), gevolgd door Den Haag (16,2%), Noord-Overijssel (15,8%), Zuidwest-Gelderland (14,9%), Groot-Amsterdam (14,8%), Delft en Westland (14,7%), Zuidoost-Noord-Brabant (14,2%) en de Veluwe (14,2%). Vijf COROP-regio's hebben minder dan 4% werkgelegenheidsgroei, namelijk de Zaanstreek (3,6%), agglomeratie Haarlem (3,1%), Delfzijl en omgeving (3,1%), de Kop van Noord-Holland (-0,3%) en Zuidoost-Zuid-Holland (-3,7%).

Deze verdeling van de groei verandert in de tweede periode, tussen 2000 en 2004. Flevoland is nog steeds de grootste groeier (14,7%), maar Utrecht is hier vrij middelmatig (2,8%), evenals Den Haag (3,6%). Noord-Overijssel groeit wel nog sterk (7,0%), maar het zijn vooral Zuidwest-Friesland (13,2%), de Kop van Noord-Holland (12,0%), Zuidoost-Friesland (10,2%) en agglomeratie Haarlem (10,1%) die sterk groeien. Er zijn in deze periode meer COROP-regio's die lage groei kennen of krimpen dan in de eerste onderzoeksperiode. Delfzijl en omgeving (-1,3), Zeeuws-Vlaanderen (-1,9%) en overig Zeeland krimpen.

In de derde periode verandert het beeld nogmaals. Flevoland voert de lijst van werkgelegenheidsgroei wederom aan (15,2%), maar nu volgen Zuidwest-Drenthe (7,9%), Zuidoost-Friesland (7,7%), Zuidoost-Noord-Brabant (7,4%) en Groot-Amsterdam (7,2%) hierop. Haarlem (-0,3%), Zuid-Limburg (-0,5%) en Delfzijl en omgeving (-6%) krimpen tijdens deze periode.

Ten slotte groeit in de laatste jaren, vanaf 2008 tot en met 2012, Flevoland niet meer het sterkst (4,7%). De Zaanstreek (4,8%) en overig Groningen (4,8%) voeren de ranglijst aan. Dit is ietwat vreemd te noemen en mogelijk een registratiefout. Groot-Amsterdam (4,0%) is hiernaast nog het enige gebied met een werkgelegenheids groei van boven de 4%. Veertien COROP-regio's krimpen tijdens deze crisisperiode. Twente krimpt het minst (-0,05%). Noordoost-Noord-Brabant (-4,1%) krimpt behoorlijk, evenals Haarlem (-5,4%), IJmond (-6,2%) en het Gooi en Vechtstreek (-6,5%).

De bevolkingsdichtheid toont een te verwachten beeld: de conurbatie van de Randstad heeft het meest aantal inwoners per vierkante kilometer (figuur 4.15). Zuidoost-Noord-Brabant en Arnhem/Nijmegen en Zuid-Limburg hebben tevens een hoge dichtheid. Dit kaartbeeld komt niet precies overeen met ofwel de gerelateerde variëteit, welke volgens Frenken e.a. (2007) tevens een maat van stedelijkheid is. Wel zijn er overeenkomsten. De Randstad heeft over het algemeen een bovengemiddelde gerelateerde variëteit, net als Zuidoost-Noord-Brabant en Zuid-Limburg. De Veluwe en de COROP-regio's ten oosten hiervan hebben tevens een hoge gerelateerde variëteit net als, vrij verrassend, Oost-Groningen. De ongerelateerde variëteit verschilt wezenlijk van de gerelateerde variëteit. Hier zijn vooral Flevoland, De Kop van Noord-Holland, Zuidwest Friesland, Noord-Friesland en Overig Groningen, maar ook de Zaanstreek, Midden-Limburg en Gooi en Vechtstreek de gebieden met een hoge waarde.

Vanuit de beginsituatie in 1996 beredeneerd is het lastig om verbanden tussen enerzijds bevolkingsdichtheid, gerelateerde en ongerelateerde variëteit en anderzijds werkgelegenheids groei te vinden (figuur 4.14; 4.15). Flevoland groeit gemiddeld het sterkste en heeft een hoge ongerelateerde variëteit, een gemiddelde gerelateerde variëteit en lage bevolkingsdichtheid. Groot-Amsterdam groeit tevens sterk en heeft daarentegen een gemiddelde ongerelateerde variëteit, een hoge gerelateerde variëteit en is sterk stedelijk. Zuidwest-Friesland groeit gemiddeld ook veel en lijkt enigszins op Flevoland in deze maten, maar Utrecht, dat ook tot de grootste groeiers in de werkgelegenheid hoort, is weer sterk stedelijk en heeft zowel een gemiddelde gerelateerde als ongerelateerde variëteit.

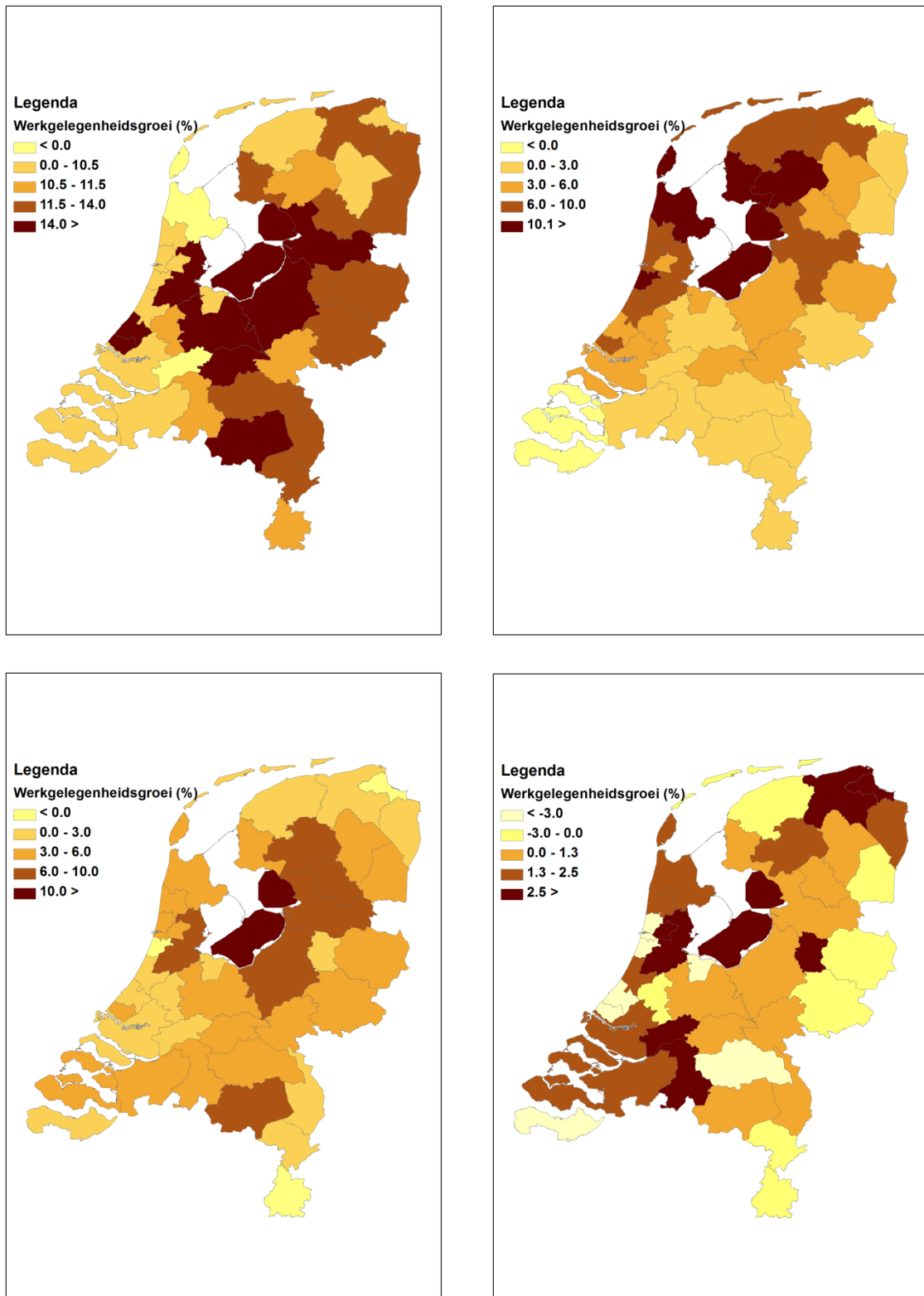
De bedrijvendynamiek kent op het oog iets meer verband met de werkgelegenheids groei (figuur 4.14, figuur 4.16 en 4.17). De netto toetredingsquote is het hoogst in groeiperioden zoals het eerste (1996-2000) en derde onderzoekstijdvak (2004-2008). De laatste periode, de crisis, is echter sterk gedifferentieerd, met Groot-Amsterdam (7,9%) en Utrecht (5,5%) die het goed doen, maar ook overig Groningen (5,3%), Noord-Drenthe (5,2%) en West-Noord (4,3%), Midden-Noord (4,6%) en Zuidoost-Noord-Brabant (4,5%) en ten slotte Flevoland (5,6%). De ruimtelijke verdeling van de werkgelegenheids groei en bedrijvendynamiek lijkt enigszins op elkaar hoewel er verschillen zijn. Zo heeft de Kop van Noord-Holland een hoge werkgelegenheids groei in de tweede periode, maar een lage netto toetredingsquote. Wel lijkt er samenhang te zijn tussen deze maten in Flevoland, Zuidoost-Friesland en Delft & Westland.

De andere bedrijvendynamiekmaat, de turbulentiequote, fluctueert evenzeer tussen perioden – hier is tevens spraken van een hoge differentiatie tussen gebieden. Flevoland is samen met Groot-Amsterdam iedere periode relatief het sterkst turbulent. Over geheel Nederland bezien lijkt de turbulentie toe te nemen per periode. Visueel komen de kaarten van de werkgelegenheidsgroei en turbulentiequote het meest overeen in de derde periode (2004-2008). De eerste (1996-2000) en laatste periode (2008-2012) komen het minst overeen.

Figuur 4.13: De veertig COROP-gebieden in Nederland.

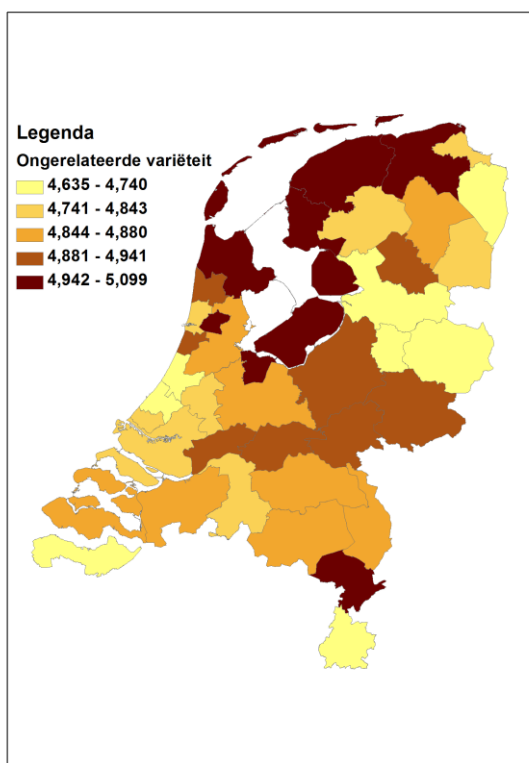
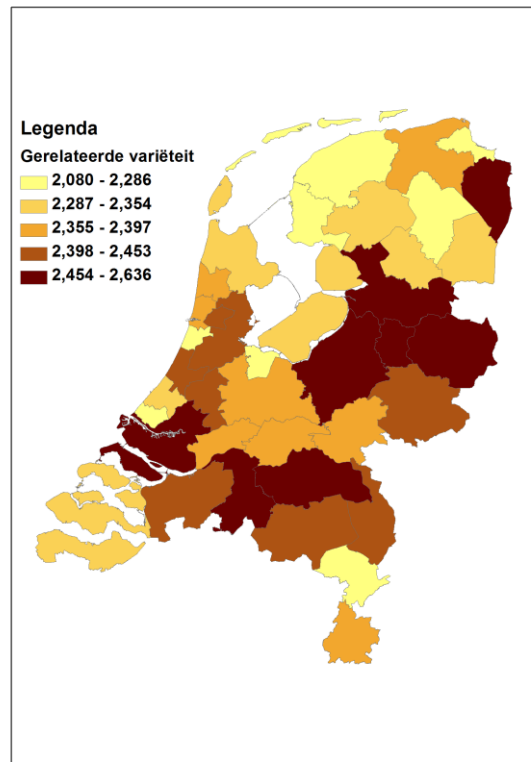
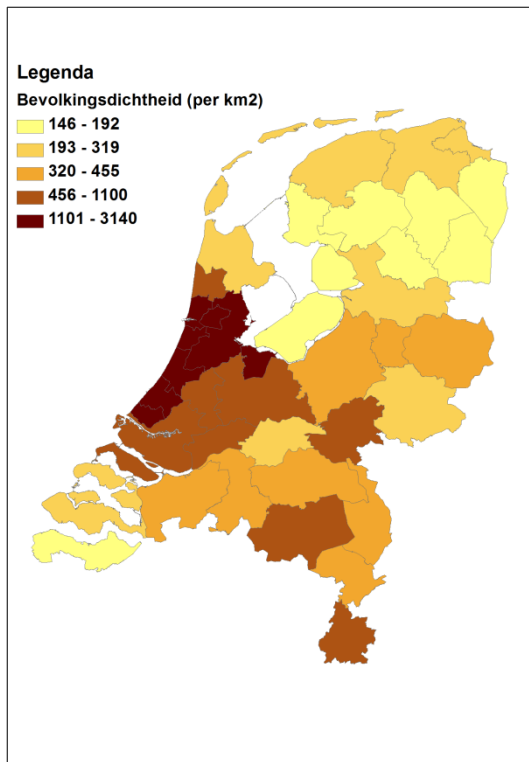


Figuur 4.14: De werkgelegenheids groei per periode (kloksgewijs).



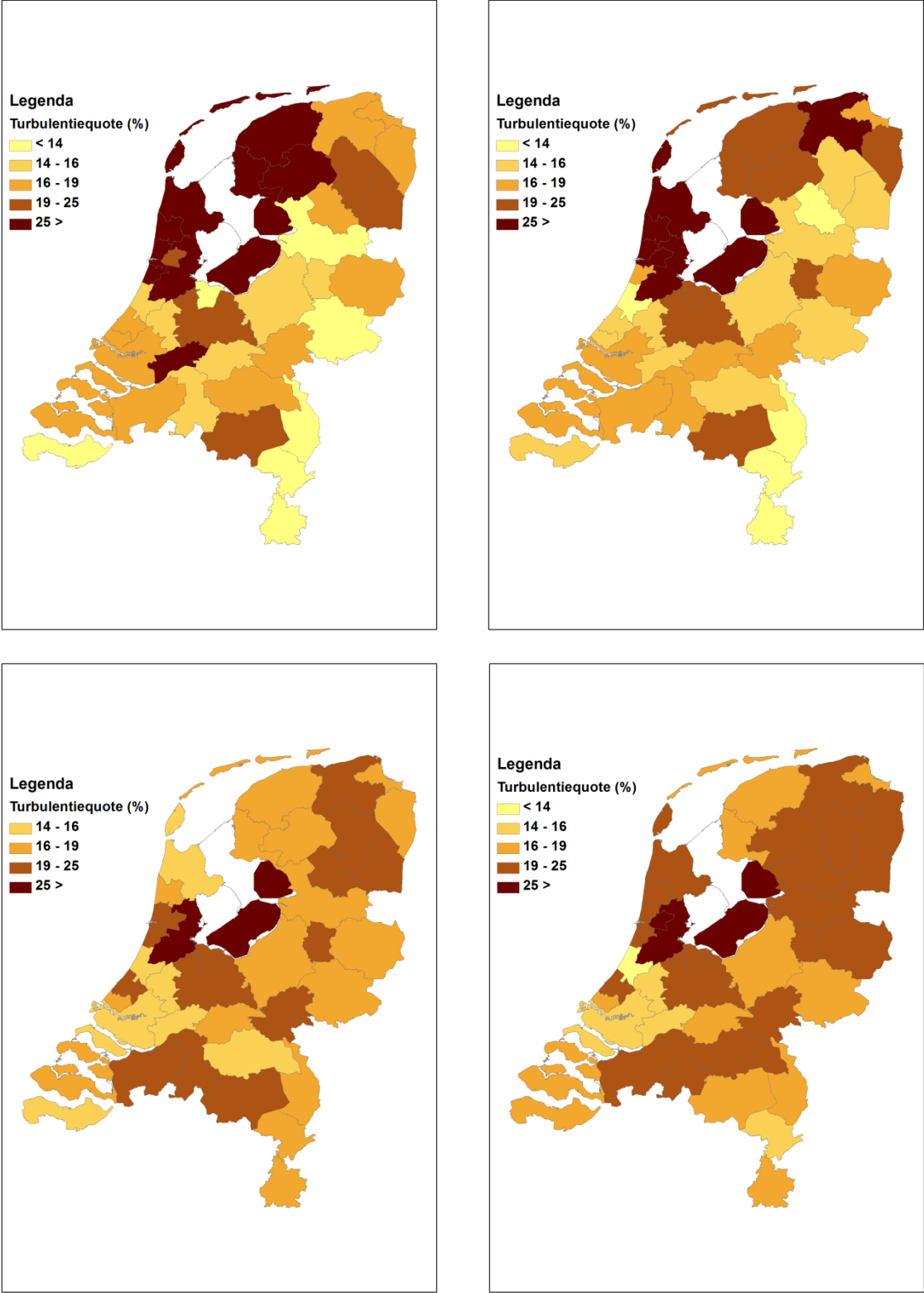
NB: Klassen zijn kwartielen; indeling verschilt vanwege groeiverschillen tussen perioden.

Figuur 4.15: De bevolkingsdichtheid, gerelateerde en ongerelateerde variëteit in 1996.



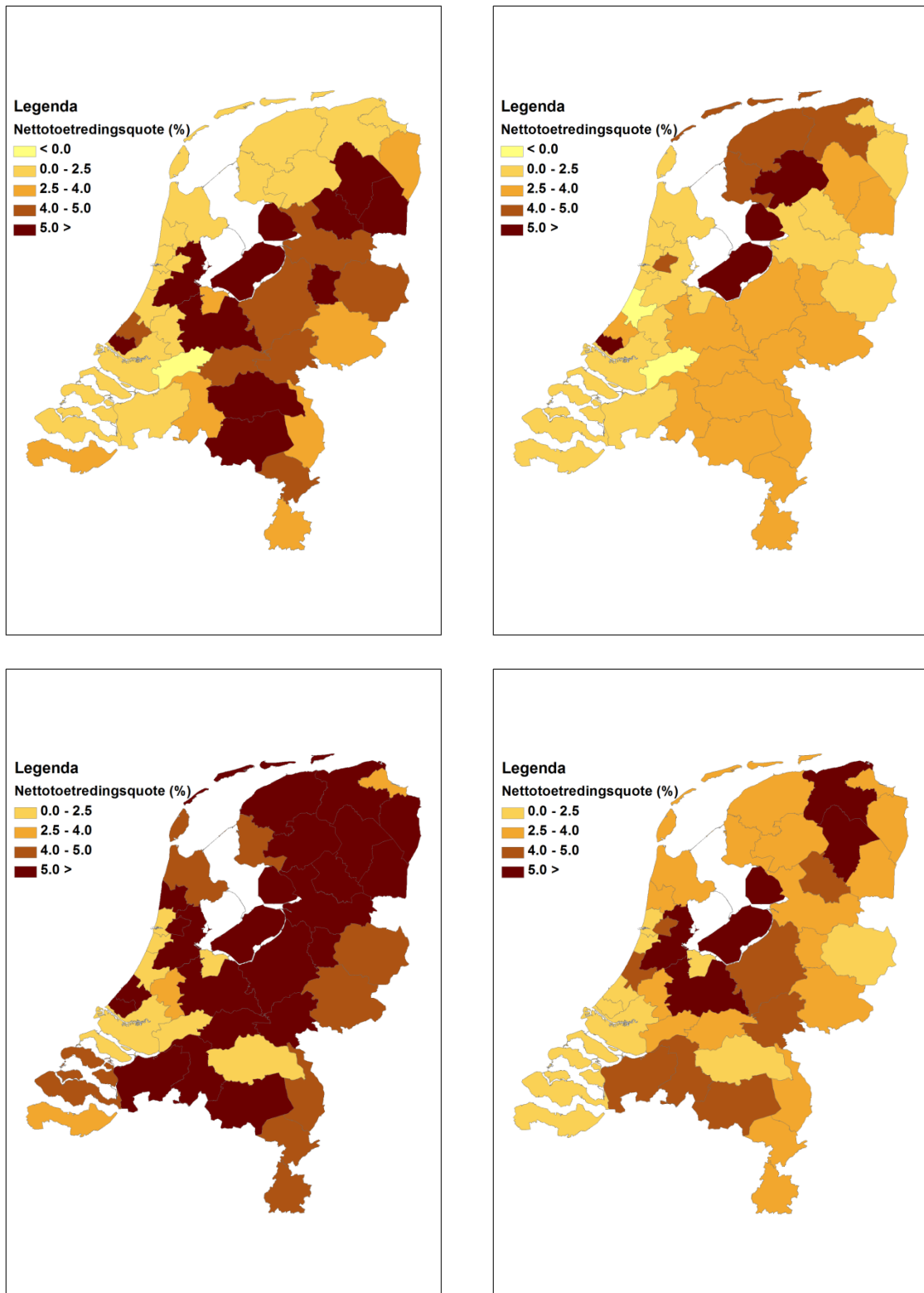
NB: Klassen zijn afgeronde kwartielen.

Figuur 4.16: De turbulentiequote per periode (kloksgewijs).



NB: Klassen zijn afgeronde kwartielen op basis van periode 1.

Figuur 4.17: De netto toetredingsquote per periode (klokgewijs).



NB: Klassen zijn afgeronde kwartielen op basis van periode 1; onderste klasse verlegd naar alles onder nul.

Samengevat is er sprake van veel verschillen in de werkgelegenheidsgroei tussen COROP-regio's. Op het oog zijn relaties lastig waar te nemen, maar lijkt de netto toetredingsquote de meeste verklaringswaarde te bieden. Deze quote, de bevolkingsdichtheid, ongerelateerde en gerelateerde variëteit en de turbulentiequote kennen net als de werkgelegenheidsgroei aanzienlijke differentiatie tussen de regio's en perioden (tabel 4.4).

Tabel 4.4: Beschrijvende statistiek COROP voor alle vier de perioden (n=160).

Factor	Gemiddelde	Standaarddeviatie	Minimum	Maximum
<i>Onafhankelijke variabelen</i>				
Bevolkingsdichtheid	646,99	578,26	146,00	3196,00
Ongerelateerde variëteit	4,92	0,09	4,63	5,12
Gerelateerde variëteit	2,28	0,13	1,99	2,64
Turbulentiequote	22,12	15,61	6,11	121,92
Netto toetredingsquote	3,53	1,92	-4,73	8,64
<i>Afhankelijke variabele</i>				
Werkgelegenheidsgroei	4,88	5,05	-6,51	17,01

NB: De statistieken zijn van het uiteindelijke regressiemodel (bijlage 4).

4.6 Determinanten werkgelegenheidsgroeiverschillen COROP-regio's

Een statistische toetsing is de volgende stap in de analyse en maakt het mogelijk om de veronderstelde verbanden te kwantificeren (zie hoofdstuk 3). Deze statistische toetsing brengt enkele interessante verbanden naar boven (tabel 4.5). Ten eerste is voor de werkgelegenheidsgroei belangrijk in welke periode een COROP-gebied zich bevindt: circa 54,9% van de variantie in werkgelegenheidsgroei wordt met de conjunctuur verklaard ($p=0,000$). Alle perioden na de eerste, die van 1996 tot 2000 duurt, hebben een sterk negatief effect op de werkgelegenheidsgroei in de veertig COROP-regio's in Nederland. Tussen 2008 en 2012 was dit negatieve effect vergeleken met de eerste periode het grootste ($\beta=-0,916$), gevolgd door de periode tussen 2004 en 2008 ($\beta=-0,564$) en ten slotte 2000 tot en met 2004 ($\beta=-0,518$).

De conjunctuur blijft de werkgelegenheidsgroei significant beïnvloeden wanneer de economische structuur toegevoegd wordt. Deze toevoeging zorgt voor een stijging van de verklaringskracht met 4,7% ($p=0,001$). De conjunctuur blijft hetzelfde effect hebben, hoewel haar verklarende kracht licht stijgt. De bevolkingsdichtheid, pure stedelijkheid, doet er niet toe ($p=0,875$). Dit komt doordat ongerelateerde en gerelateerde variëteit tevens in dit model zitten. Vooral de gerelateerde variëteit is tevens een maat voor stedelijkheid (Frenken e.a., 2007). De ongerelateerde variëteit heeft een significant positief effect op werkgelegenheidsgroei ($p=0,000$). Gerelateerde variëteit, concentraties van activiteiten die op gedetailleerd niveau dezelfde activiteit uitvoeren, is met circa 10% zekerheid significant ($p=0,084$). Het effect van de gerelateerde variëteit op de werkgelegenheidsgroei op COROP-niveau is tevens positief, maar kleiner dan de ongerelateerde variëteit ($\beta=0,289$ en $\beta=0,148$ respectievelijk). Beide economische structuurmaten zijn minder belangrijker dan de conjunctuur.

Tabel 4.5: De factoren die bijdragen aan werkgelegenheidsgroei in COROPs tussen 1996 en 2012.

	<i>b</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>	<i>p</i>
<i>Blok 1: Conjunctuur</i>				
Constant	10,783 (9,654, 11,913)	0,572		0,000
Periode 2 (dummy)	-6,072 (-7,659, -4,485)	0,803	-0,518	0,000
Periode 3 (dummy)	-6,549 (-8,125, -4,973)	0,798	-0,564	0,000
Periode 4 (dummy)	-10,461 (-12,018, -8,904)	0,788	-0,916	0,000
<i>Blok 2: Conjunctuur en economische structuur</i>				
Constant	-79,116 (-131,158, -27,074)	26,329		0,003
Periode 2 (dummy)	-7,071 (-8,695, -5,448)	0,821	-0,604	0,000
Periode 3 (dummy)	-7,723 (-9,442, -6,005)	0,869	-0,665	0,000
Periode 4 (dummy)	-10,944 (-12,823, -9,066)	0,950	-0,959	0,000
Bevolkingsdichtheid	-8,051E-005 (-0,001, 0,001)	0,001	-0,009	0,875
Ongelateerde variëteit	15,687 (7,279, 24,096)	4,254	0,289	0,000
Gerelateerde variëteit	5,885 (-0,800, 12,569)	3,382	0,148	0,084
<i>Blok 3: Conjunctuur, economische structuur en bedrijvendynamiek</i>				
Constant	-57,557 (-97,949, -17,165)	20,433		0,006
Periode 2 (dummy)	-6,190 (-7,471, -4,910)	0,648	-0,529	0,000
Periode 3 (dummy)	-9,040 (-10,421, -7,659)	0,699	-0,779	0,000
Periode 4 (dummy)	-10,989 (-12,477, -9,500)	0,753	-0,963	0,000
Bevolkingsdichtheid	0,000 (0,000, 0,001)	0,000	0,041	0,367
Ongelateerde variëteit	10,783 (4,088, 17,478)	3,387	0,199	0,002
Gerelateerde variëteit	5,176 (0,129, 10,224)	2,553	0,131	0,045
Turbulentiequote	-0,011 (-0,039, 0,017)	0,014	-0,034	0,444
Netto toetredingsquote	1,213 (,982, 1,445)	0,117	0,461	0,000

$R^2 = 0,549$ voor blok 1, $\Delta R^2 = 0,047$ voor blok 2 ($ps < 0,001$), $\Delta R^2 = 0,177$ voor blok 3 ($ps < 0,000$).

Ten slotte is de bedrijvendynamiek aan het model toegevoegd. De verklaringskracht stijgt hiermee aanzienlijk met 17,7% ($p=0,000$). Het complete model, met honderdzestig cases (de COROP-regio's in de vier perioden) en acht verklarende variabelen verklaart hiermee 77,3% van de werkgelegenheidsgroeiverschillen tussen COROP-regio's in Nederland tussen 1996 en 2012. De conjunctuur is wederom belangrijk, waarbij iedere opvolgende periode een negatievere invloed op de werkgelegenheidsgroei heeft ($p=0,000$). Ongelateerde variëteit blijft iets belangrijker dan de gerelateerde variëteit ($\beta=0,199$ tegenover $\beta=1,131$). Beide economische structuurmaten zijn tevens significant ($p=0,002$ en $p=0,045$ respectievelijk) en hebben gestandaardiseerd wederom een kleinere invloed op de werkgelegenheidsgroei dan de conjunctuur. De bevolkingsdichtheid doet er wederom niet toe. De bedrijvendynamiek heeft één maat die wel significant de werkgelegenheidsgroei beïnvloedt. Dit is niet de turbulentiequote ($p=0,444$). De netto toetreding is echter wel sterk significant ($p=0,000$) en meer van invloed dan de economische structuurmaten, maar minder dan de conjunctuur ($\beta=0,461$).

In het methodehoofdstuk werden zes hypothesen behandeld (paragraaf 3.1.3; tabel 3.4). Deze kunnen met het completeren van het regressiemodel beantwoord worden (tabel 4.6). Hypothese 1 tot en met 4 worden bevestigd. Hypothese 5, het belang van turbulentie, wordt verworpen. Er is geen bewijs dat een grote mate van creatieve destructie in Nederland op COROP-niveau voor de gehele economie een positief effect heeft op de werkgelegenheidsgroei. De netto toetreding is wel positief.

Tabel 4.6: De hypothesen en hun bevestiging of verwerping.

Hypothese	Bevestigd of verworpen
H1: Iedere periode na 2000 heeft een significant negatief effect op werkgelegenheidsgroei	Bevestigd met c.a. 99,9% zekerheid
H2: De bevolkingsdichtheid hangt niet samen met werkgelegenheidsgroei	Bevestigd, want het tegenovergestelde is slechts met 36,7% vast te stellen
H3: De gerelateerde variëteit heeft een significant en positief verband met werkgelegenheidsgroei	Bevestigd met c.a. 95,5% zekerheid
H4: De ongerelateerde variëteit heeft een significant en positief verband met werkgelegenheidsgroei	Bevestigd met c.a. 99,8% zekerheid
H5: De turbulentiequote heeft een significant en positief verband met werkgelegenheidsgroei	Verworpen, want het significantieniveau is slechts 44,4%
H6: De netto toetredingsquote heeft een significant en positief verband met werkgelegenheidsgroei	Bevestigd met c.a. 99,9% zekerheid

Uit deze statistische uitkomsten kunnen enkele conclusies getrokken worden. Allereerst is de conjunctuur in sterke mate van invloed op de werkgelegenheidsgroei in COROP-regio's tussen 1996 en 2012. Dit was te verwachten, maar de bevestiging hiervan betekent dat de inclusie in het model noodzakelijk geweest is. Immers worden alle andere factoren nu hiervoor gecontroleerd.

Ten tweede is de economische structuur belangrijk, maar pure stedelijkheid niet. Enige mate van diversiteit, zij het door ongerelateerde variëteit, zorgt voor een hogere werkgelegenheidsgroei. Een grote mate van sterk gerelateerde vestigingen op COROP-niveau is tevens positief. Het effect hiervan is wel kleiner, maar dat zij beiden statistisch significant zijn is interessant. Het impliceert dat een combinatie van de twee maten wellicht het meeste groeiperspectief biedt voor werkgelegenheid. Recent heeft Boschma (2014) een dergelijk verband gesuggereerd. Hij vraagt zich af of groeipaden van regio's wellicht het best ontwikkelen bij een mix hiervan. Of dit daadwerkelijk het geval is kan niet vastgesteld worden met de uitgevoerde analyse, maar er is wel indicatie van een dergelijk verband.

Ten slotte is de omvang van de bedrijvendynamiek niet belangrijk: de turbulentie is niet significant. Dit betekent dat creatieve destructie van de economie op één hoop op zichzelf werkgelegenheidsgroei niet stuurt. De netto toetreding, de compositie van de bedrijvendynamiek, doet dit wel. Als er meer startende vestigingen zijn dan stoppende vestigingen, dan is de werkgelegenheidsgroei hoger. Deze uitkomsten contrasteren met de conclusies die Van Stel (2006) rapporteert, hoewel dit te verklaren is doordat hij alleen de innovatieve maakindustrie bekijkt en creatieve destructie hier belangrijk is. Zelfs met deze kanttekening beperken de uitkomsten de Schumpeteriaanse gedachte dat turbulentie *an sich* leidt tot werkgelegenheidsgroei.

4.7 Beleid en dynamiek

Hoogleraar O.A.L.C. Atzema (persoonlijke communicatie, 28 augustus 2014) van de universiteit Utrecht stelt dat beleidsmakers minimaal twee vragen hebben bij onderzoek. De eerste vraag is kennisgericht: “Wat leer je hiervan?” De tweede vraag is praktijkgericht: “Wat heb je hieraan?” Hierbij voegt de academicus, verwijzend naar een interview in de Volkskrant (2014), toe: “Kale feiten overtuigen nooit.” Met deze observatie wordt het duidelijk dat om onderzoek relevant te maken, de uitdaging groter is dan simpelweg feiten op een rij zetten. Dit kan uiteraard interessante kennis opleveren, maar om het in het beleid toepasbaar te maken is een verdere stap nodig.

Volgens O.A.L.C. Atzema (persoonlijke communicatie, 28 augustus 2014) is *resilience* het sleutelwoord bij onderzoek naar bedrijvendynamiek. Bedrijfstukken zullen zich op de lange termijn moeten herstellen, verbeteren en handhaven via aanpassing. Daarnaast is een groot aanpassingsvermogen in een economie niets minder dan een belofte voor de toekomst. Het WRR-rapport (2013) ‘naar een lerende economie’ zou volgens de hoogleraar ditzelfde opmerken en zich afvragen: “Hoe kan de overheid economische groei bevorderen?”

Alle geïnterviewde experts stelden dat de doeluitkomst van beleid welvaart creëren, ofwel faciliteren, is. De precieze indeling hiervan wordt echter betwist. De Caluwe (interview, 2014), consultant bij Buck Consultants International, houdt zich tegenwoordig vooral bezig met de locatiekeus van multinationals. Hij stelt, ook uit zijn ervaring van het meewerken aan regio-onderzoeken, dat er een te kort aan kennis en informatie is om effectieve keuzes te kunnen maken.

Allereerst merkt hij op dat databronnen zoals Eurostat vaak tekortschieten, zelfs bij simpele indicatoren, omdat de metingen en kwaliteit van de data verschillend zijn (De Caluwe, interview, 2014). Echter ziet hij ook een zeker bestaansrecht voor Buck Consultants International hierdoor: het tekort aan kennis maakt hen een belangrijke speler.

Ten tweede merkt De Caluwe (interview, 2014) op dat ervaring zeer belangrijk is bij zijn werk als consultant. Theorieën kunnen volgens hem aanknopingspunten opleveren, maar bij het behandelen van locatievestigingskeuzes van bedrijven is specifieke kennis een noodzaak. De bedrijvendynamiek is voor hem niet interessant, omdat multinationals volgens hem vrij los staan van de directe bedrijfsomgeving en lokale concurrenten. Multinationals opereren op de globale markt. Wel is informatie over bedrijvendynamiek in beperkte mate interessant in de vorm van werkloosheidscijfers, gekoppeld met de *skills* van deze mensen. Indien een regio een terugval in een relevantie bedrijfstak gekend heeft, betekent dit voor mogelijk toetredende multinationals dat er goedkoop competente arbeid beschikbaar is op korte termijn.

Betreffende het overheidsbeleid zien de meeste geïnterviewden dat het beleid minder regionaal specifiek geworden is in de laatste jaren. Het Pieken in de Delta beleid is vervangen door grotendeels a-regionaal topsectorenbeleid. Aan de ene kant geloven bepaalde geïnterviewden dat het huidige beleid té breed is. Bijna de gehele concurrerende economie is er onder te vangen. Aan de andere kant zijn hier ook kansen in te vinden: regionale beleidsmakers zullen minder problemen hebben om kansen aan te grijpen, omdat zij simpelweg buiten de door de centrale overheid geselecteerde topactiviteiten zouden vallen. Het beeld bestaat tevens bij sommige experts dat de schakeling in het beleid het gevolg is geweest van de consolidatie van macht bij de gevestigde bedrijven die de onderzoeksagenda onder Pieken in de Delta betreurden.

Waar alle experts het over eens zijn is het belang van een regionaal innovatiesysteem, ofwel koppeling tussen bedrijven en de regio. Zij moeten op elkaar afgestemd zijn. Zo stelt Griep-Quint (interview, 2014), Hoofd Participatie & Financiering bij InnovationQuarter (regionale ontwikkelingsmaatschappij Zuid-Holland), dat verankering, inpassing en het maatschappelijk belang van ondernemingen cruciaal zijn. Hiernaast stelt Van Wijk (interview, 2014) van het Centraal Bureau voor de Statistiek dat onderzoek aandacht moet besteden aan de rol van *leader firms* – vaak multinationals. Zij kunnen regionale netwerken vormen door te leveren aan het MKB en door opdrachten uit te besteden. Hiernaast kwamen zogenaamde *cross-overs*, koppelingen tussen bedrijfstakken, in ieder interview naar voren als bron van innovatie. De kwaliteiten van individuele ondernemers zijn tevens een niet te verwaarlozen factor, stelt mevrouw Griep-Quint. Er kunnen sterke ondernemers in zwakke sectoren actief zijn en vice versa.

Bedrijvendynamiek is in zeer beperkte mate een item op de beleidsagenda volgens de regioambassadeur Noord-West, dhr. Hamelers (interview, 2014). Wel zien enkele experts er een interessant onderzoeksobject in. Zo stelt Föllings (interview, 2014), vice-president van Oost NV dat het populaire clustermodel van Porter te statisch is. Schumpeter is juist gericht op dynamiek en theorie die hiermee rekening houdt zou derhalve gebruikt kunnen worden om de diamant van Porter te verbeteren. Schumpeter is bekend bij bijna alle geïnterviewden, maar is in de beleidswereld formeel minder ingebed. Iemand stelde zelfs dat “dergelijke dingen meestal wel langskomen bij de borrel op netwerkbijeenkomsten.”

Betreffende de verschillen tussen de vroege theorieën van Schumpeter en zijn latere overtuigingen stelt Föllings (interview, 2014) dat een theoretisch vereniging op haar plaats is. Immers zag Schumpeter in het begin van zijn carrière innovatieve kracht vooral bij starters en aan het eind bij de gevestigde bedrijven. De expert ziet dat veel starters vanuit grote ondernemingen ontstaan: de zogenaamde *spin-offs*. Philips kan bijvoorbeeld op deze manier met drie *spin-offs* drie verschillende soorten televisieschermen onderzoeken en aanbieden zonder zelf veel risico te nemen. Twee van de drie soorten schermen falen waarschijnlijk, maar als één als winnaar naar boven komt kan Philips op haar beurt de winst hiervan in grote mate toe-eigenen.

Zowel Föllings (interview, 2014) als De Jager (interview, 2014), manager van de bedrijfsontwikkeling-afdeling bij de BOM, zien dat naast bedrijvendynamiek in de zin van starters en stoppers, *intrapreneurship* belangrijk is. Binnen bedrijven is er veel mogelijk. Onderzoeksteams kunnen de vrije hand krijgen, innovaties bewerkstelligen en de producten of diensten die hieruit voortkomen aanbieden vanuit de bestaande onderneming of een *spin-off* beginnen. Beide heren zien de economische realiteit veranderen, met onder andere steeds minder beschikbare arbeidsuren, en beschouwen zowel *intrapreneurship* als bedrijvendynamiek als een manier waarop de economie zichzelf aanpast.

Verder ziet De Jager (interview, 2014) dat de Nederlandse cultuur invloed uitoefent op de bedrijvendynamiek. Falen wordt hier als negatiever ervaren dan bijvoorbeeld in de Verenigde Staten. Het zou, indien dit te beïnvloeden is, niet slecht zijn voor de nationale economie om deze cultuurvisie te veranderen volgens De Jager. Als een hogere bedrijfsstart samengaat met meer stoppende vestigingen is dit niet per definitie een probleem. “Turbulentie is in potentie gunstig,” stelt De Jager, hoewel hij opmerkt dat dit per situatie verschillend kan zijn – er moet innovatie uit voortkomen. De meeste geïnterviewden zagen in een dergelijk licht de noodzaak voor *incubators*. Zo kan men start in bedrijfstakken met ogenschijnlijke potentie voor de toekomst faciliteren.

Mevrouw Weterings (interview, 2014), onderzoekster bij het Planbureau voor de Leefomgeving, heeft twijfels over de maakbaarheid van de economie. Voor haar is het vooral van belang om te weten wat er in een regio aanwezig is aan bedrijvigheid. De kennis hiervan geeft inzicht in hoe deze regio zich in de toekomst zal ontwikkelen. De economische structuur is derhalve leidend.

Al met al blijkt uit de interviews dat bedrijvendynamiek niet dezelfde aandacht krijgt als clusterbegrip van Porter, maar er wel interessante informatie uit voort kan komen. De bruikbaarheid is beperkt doordat allereerst dynamiek binnen bedrijven lastig te onderzoeken is. Ten tweede is de maakbaarheid van de economie waarschijnlijk beperkt. Weterings (interview, 2014) stelt hierbij dat de toekomst in grote mate bepaald wordt door de economische structuur. Inzicht in de bedrijvendynamiek kan echter wel belangrijke aanknopingspunten bieden voor beleid. Zo stelt Hameleers (interview, 2014) dat de wendbaarheid van de economie hiermee in kaart gebracht wordt.

5 Conclusie

Het idee dat een grote mate van bedrijvendynamiek positief zou kunnen zijn voor de economie bestaat al geruime tijd. Desalniettemin biedt dit rapport de eerste toetsing hiervan voor geheel Nederland over een lange periode, namelijk tussen 1996 en 2012. Hierbij heeft werkgelegenheid centraal gestaan, omdat het handhaven hiervan in de komende jaren een van de grootste beleidsuitdagingen is. De wetenschap wil graag patronen herkennen en zelfs de economie voorspellen. Beleidsmakers zouden hier graag gebruik van maken indien de kennis praktijkgericht is. Dit onderzoek wil hier een kleine bijdrage aan leveren.

5.1 Regionale verschillen in werkgelegenheids groei en bedrijvendynamiek

Het blijkt uit de beschrijvende analyses dat Nederland grote verschillen kent in werkgelegenheids groei en bedrijvendynamiek. Zowel op COROP- als provinciaal niveau is dit duidelijk. Hiermee worden deelvragen een en twee beantwoord (paragraaf 2.5). Deze luiden:

Deelvraag 1: *In hoeverre zijn in de periode van 1996 tot en met 2012 verschillen zichtbaar in de werkgelegenheids groei tussen provincies en COROP-regio's?*

Deelvraag 2: *In hoeverre zijn in de periode van 1996 tot en met 2012 verschillen zichtbaar in de compositie en omvang van de bedrijvendynamiek tussen provincies en COROP-regio's?*

Het totale aantal werknemers is in Nederland tussen 1996 en 2012 toegenomen met 1.752.870 (exclusief de landbouw). Dit is een toename van 29% sinds 1996. Deze groei is echter niet gelijkmatig verspreid over de provincies en COROP-gebieden. De provincie Flevoland groeit in de onderzoeksperiode relatief het sterkst, gevolgd door (opeenvolgend) Utrecht, Overijssel, Noord-Holland, Gelderland, Drenthe en Friesland. Deze provincies zitten allen boven het Nederlandse groeigemiddelde. Hierbij moet opgemerkt worden dat Flevoland een jonge provincie is. De reden van haar groei is daardoor een andere dan bij de rest van de provincies. Groningen, Noord-Brabant, Zuid-Holland, Limburg en Zeeland groeide tevens, maar ondergemiddeld. Reacties op economische schokken verschilden binnen de lange onderzoeksperiode tussen provincies. Drenthe is bijvoorbeeld de enige provincie die jaar-op-jaar nooit werknemerskrimp gekend heeft, hoewel zij niet de sterkste groeier is.

Op COROP-niveau komt hetzelfde soort beeld naar voren bij de relatieve werkgelegenheids groei. De veertig functionele regio's verschillen sterk. Hierbij is in de analyse gekeken naar vier perioden: 1996-2000, 2000-2004, 2004-2008 en 2008-2012. Het COROP-gebied Flevoland groeit in bijna iedere periode, gewogen naar het aantal aanwezige vestigingen, het meest. Alleen in de vierde periode wordt het vooruitgestreefd door de Zaanstreek en Overig Groningen, welke waarschijnlijk registratiefouten zijn. Per periode verandert het beeld, waardoor samengevat eigenlijk alleen te zeggen is dat Groot-Amsterdam in drie van de vier perioden tot de sterkste groeiers behoort, net als Flevoland.

Betreffende de bedrijvendynamiek verschilt het beeld eveneens sterk per provincie en COROP, maar ook per periode. Het is lastig, ofwel onmogelijk, om hier een duidelijke en allesomvattende typering aan te geven. Wel zijn er enkele regulariteiten. Op provinciaal niveau fluctueert de turbulentie minder sterk dan de netto toetreding. In andere woorden verschilt de omvang van de bedrijvendynamiek jaar-op-jaar minder dan de compositie hiervan. Wel tonen alle provincies een hogere starters- dan stoppersquote over de gehele onderzoeksperiode. Dit betekent dat gerekend over alle jaren er gemiddeld een positieve netto toetreding is, hoewel de omvang hiervan ieder jaar verschuift.

Bijna alle COROP-regio's hebben net als de provincies een positieve netto toetreding in iedere periode. Hier zijn twee uitzonderingen: agglomeratie Leiden & de Bollenstreek en Oost-Zuidholland. Zij hebben meer stoppers dan starters tussen respectievelijk 1996 en 2000 en 1996 en 2004. Verder valt het op dat in de derde periode (2004-2008) de netto toetreding erg hoog is in de meeste delen van Nederland. Ten slotte is vast te stellen dat de relatief meest turbulente COROP-gebieden Flevoland en Groot-Amsterdam zijn. Daarbij neemt de turbulentie gemiddeld toe in Nederland – er zijn relatief steeds meer starters en stoppers. Tegelijkertijd neemt de netto toetreding af sinds de kredietcrisis.

5.2 De invloed van startende vestigingen op werkgelegenheid

Deze toenemende turbulentie is een interessant gegeven voor de Nederlandse economie. Hierdoor wordt het interessant om de werkgelegenheidseffecten van toetredende vestigingen te meten. Na de theoretische beschouwing werd gevraagd (paragraaf 2.5):

Deelvraag 3: *Welke invloed oefenen startende vestigingen uit op de werkgelegenheid in Nederland als geheel?*

Het is gebleken dat de werkgelegenheidscreatie van starters in de eerste periode (1996-2000) groter is dan in de daaropvolgende cohorten. Er zijn steeds meer zzp'ers en de gemiddelde bedrijfsgrootte bij start neemt iedere periode verder af. In 2012 was 15% van de werknemers in Nederland in dienst bij een starter uit de eerste periode. Iets minder dan 15% van de werknemers was werkzaam bij een starter uit periode 2, 11% bij een starter uit periode 3 en 13% bij een starter uit de laatste periode. Het beeld wordt echter pas gecompleteerd met een beeld van de vestigingen. Het eerste starterscohort heeft maar 11% van de bestaande vestigingen in 2012. 14% van de vestigingen in 2012 ontstond tussen 2000 en 2004. Tevens startte 21% van de vestigingen in 2012 tussen 2004 en 2008 en ten slotte is 37% starter uit de laatste periode. Dit betekent dat het aantal vestigingen toeneemt terwijl de gecreëerde werkgelegenheid relatief achterblijft. Toch is de werkgelegenheid in 2012 voor 54% afkomstig uit starters tussen 1996 en 2012, alsmede 83% van de vestigingen. Hierbij moet wel opgemerkt worden dat het verdwijnen van een vestiging niet per se negatief is: het is mogelijk en zelfs aannemelijk dat succesvolle bedrijven en hun arbeid overgenomen worden door grotere ondernemingen. Hierdoor is het mogelijk dat starters verantwoordelijk zijn voor meer werkgelegenheid dan uit de gebruikte data blijkt.

5.3 Regionale verschillen in de economische structuur

Nu de werkgelegenheidsgroei, dynamiek en invloed van starters beschreven zijn is het van belang om de economische structuur te duiden. Hiervoor is naar de stedelijkheid alsmede de gerelateerde en ongerelateerde variëteit gekeken op COROP-niveau. Er werd eerder afgevraagd (paragraaf 2.5):

Deelvraag 4: *In welke mate zijn tussen COROP-gebieden verschillen zichtbaar in de gerelateerde en ongerelateerde variëteit?*

Een hogere mate van gerelateerde variëteit treedt op wanneer er meer zeer gelijksoortige vestigingen in een COROP-regio aanwezig zijn. Zij moeten in de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) tot op het één na laatste niveau op dezelfde manier geregistreerd zijn (SBI 4-digit). Een hoge ongerelateerde variëteit komt voor wanneer er relatief veel vestigingen zijn die wel in dezelfde bedrijfstak actief zijn (SBI 2-digit), maar niet op gedetailleerd niveau overeenkomen (SBI 4-digit).

De twee maten laten verschillende kaartbeelden zien. De gerelateerde variëteit komt redelijk overeen met de bevolkingsdichtheid en is hiermee tot op zekere hoogte een maat van stedelijkheid. De Randstad heeft een bovengemiddelde gerelateerde variëteit, evenals Zuidoost-Noord-Brabant en Zuid-Limburg. De Veluwe en de regio's ten oosten hiervan hebben dit echter ook, alsmede Oost-Groningen. De ongerelateerde variëteit ziet er bijna geheel anders uit: Flevoland, De Kop van Noord-Holland, Zuidwest Friesland, Noord-Friesland en Overig Groningen hebben hier hoge waarden. De Zaanstreek, Midden-Limburg en Gooi en Vechtstreek hebben ook een bovengemiddeld aantal vestigingen dat wel in dezelfde bedrijfstak actief is, maar niet in precies dezelfde bedrijfsactiviteit.

5.4 Structuur, dynamiek en werkgelegenheid

Met de kennis dat regionale verschillen aanwezig zijn in de werkgelegenheidsgroei, de bedrijvendynamiek en de economische structuur, zijn de volgende onderzoeksvragen van belang (paragraaf 2.5):

Deelvraag 5: *In welke mate komt de mate van bevolkingsdichtheid (stedelijkheid) overeen met werkgelegenheidsgroei- verschillen tussen COROP-gebieden?*

Deelvraag 6: *In welke mate oefenen gerelateerde en ongerelateerde variëteit invloed uit op de verschillen in werkgelegenheidsgroei tussen COROP-gebieden?*

Deelvraag 7: *In hoeverre oefent bedrijvendynamiek alsmede haar diverse maten invloed uit op de werkgelegenheidsgroei op COROP-niveau?*

Met een multiple regressie (OLS) is een model gemaakt dat de werkgelegenheidsgroei voorspelt in COROP-gebieden tussen 1996 en 2012. Hierbij is rekening gehouden met de conjunctuur, waarna de economische structuur toegevoegd is en ten slotte de bedrijvendynamiek ook beschouwd is. Elk van deze toevoegingen aan het model verbetert de voorspellende kracht significant en is daarmee zinvol om de determinanten van werkgelegenheidsgroei beter te begrijpen.

Allereerst is iedere periode na de hoogconjunctuur tussen 1996 en 2000 in toenemende mate van significante negatieve invloed op de werkgelegenheidsgroei. Dit betekent dat de conjunctuur veel van de werkgelegenheidsgroei verklaart – een te verwachten resultaat.

Ten tweede is de economische structuur significant, maar alleen met de maten van gerelateerde en ongerelateerde variëteit. Pure stedelijkheid, de bevolkingsdichtheid, is niet significant. Wordt de gerelateerde en ongerelateerde variëteit verwijderd uit het model, dan is dit uiteraard wel het geval. Een hogere gerelateerde variëteit is positief verbonden met werkgelegenheidsgroei, net als ongerelateerde variëteit. Deze twee structuurmaten zijn minder van invloed dan de conjunctuur. De ongerelateerde variëteit is iets sterker in haar positieve invloed op de werkgelegenheidsgroei dan de gerelateerde variëteit.

Ten slotte is de bedrijvendynamiek van belang. De turbulentie is niet significant gebleken. Deze uitkomst impliceert dat creatieve destructie, gemeten met de omvang van de bedrijvendynamiek, niet een werkgelegenheidsdeterminant is voor de COROP-gebieden tussen 1996 en 2012. Uiteraard is dit gemeten met alle economische activiteiten en soorten starters bij elkaar. De netto toetreding is wel belangrijk voor de werkgelegenheidsgroei. Wanneer er meer starters dan stoppers zijn neemt deze groei toe.

Al met al is in het volledige statistische model de invloed van de netto toetreding op werkgelegenheidsgroei groter dan de economische structuurmaten, maar minder belangrijk dan de conjunctuur. Turbulentie is niet significant. Aangezien er steeds meer zzp'ers zijn en de gemiddelde bedrijfsgrootte van ieder nieuw cohort, ook over langere tijd gemeten, afneemt kan dit een zwakte in de Nederlandse economie duiden. Het is mogelijk dat creatieve destructie, ofwel turbulentie, een belangrijke rol speelt bij innovatie, zoals Van Stel (2006) bijvoorbeeld aantoont voor de innovatieve maakindustrie. Dat dit niet blijkt in de in dit onderzoek uitgevoerde statistische analyse voor heel Nederland, met al haar economische activiteiten en soorten starters op één hoop kan simpelweg verklaard worden door een ondervertegenwoordiging van innovatieve activiteiten.

5.5 Beleid en dynamiek

De laatste deelvraag van dit onderzoek is:

Deelvraag 8: *In welke mate is bedrijvendynamiek volgens beleidsmakers en ontwikkelingspartners van invloed op de economische kansen van regio's?*

Er is met acht experts, waaronder beleidsmakers en onderzoekers, gesproken om deze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden. Allereerst is de bedrijvendynamiek een indicator van het aanpassingsvermogen van de economie volgens enkele experts. Dit aanpassingsvermogen lijkt zeker nu, in een tijd die getypeerd kan worden door structuurverandering, belangrijk te zijn. Het doel van beleid is altijd welvaart creëren volgens de geïnterviewde personen. In de praktijk blijkt dat disproportioneel veel aandacht uitgaat naar het creëren van werkgelegenheid.

Om welvaart te creëren lijken de experts onder andere te leunen op het ondersteunen van regionale innovatiesystemen. Koppeling tussen bedrijfstakken, zogenaamde *cross-overs*, zijn met name een belangrijke bron van innovatie voor de meeste experts. Daarnaast is het een kwestie van de aanwezigheid van capabele ondernemers, die zich ook kunnen schuilhouden in op het oog zwakkere bedrijfstakken.

Verder is bedrijvendynamiek een weinig besproken economisch aspect op de beleidsagenda. Desalniettemin zien sommige experts er een interessant onderzoeksobject in. De theoreticus Porter heeft volgens de geïnterviewden veel invloed op het beleid. Enkele experts zien zijn gedachtengoed als onnodig statisch. Schumpeter en zijn bedrijvendynamiek zijn dit juist niet. Schumpeter is daarnaast al relatief bekend bij de experts. De vraag is wel of het innovatieve vermogen in de Nederlandse economie bij starters ligt, of dat bestaande bedrijven de motor van vernieuwing zijn.

Oprichting en stop van ondernemingen is namelijk niet de enige bron van dynamiek. Veel bronnen van verandering zijn verborgen binnen ondernemingen, bijvoorbeeld met *intrapreneurship*. Hier worden binnen bedrijven teams samengesteld om met relatieve autonomie nieuwe producten en diensten te ontwikkelen, en zelfs aan te bieden. Daarnaast zijn sommige startende bedrijven eigenlijk *spin-offs* van universiteiten of andere ondernemingen. Dit is een manier van risicospreiding van ondernemingen die zo innovaties op de markt kunnen testen zonder volledige aansprakelijkheid.

Daarnaast lijkt de Nederlandse cultuur invloed uit te oefenen op de bedrijvendynamiek. Het beeld bestaat bij beleidsmakers dat falen hier negatiever ervaren wordt dan in bijvoorbeeld de Verenigde Staten. Dit zou de innovatieve kracht van de Nederlandse economie beperken. Meer starters, zelfs als dit leidt tot meer bedrijfsstop, is in potentie gunstig. Bijna alle experts waren het met elkaar eens dat *bedrijfsincubators* van belang zijn. Tegelijkertijd moet er niet ingegrepen worden in de bedrijfsstop door bijvoorbeeld falende bedrijven overeind te houden, tenzij de reden voor het falen van tijdelijke aard is.

Al met al is bedrijvendynamiek volgens de meeste experts een belangrijke economische indicator, en volgens sommigen ook een bron van vernieuwing. De meeste experts lijken zich echter vooral te richten op wat er al aanwezig is aan bedrijvigheid in regio's. Inzicht in de bedrijvendynamiek geeft duidelijkheid over de wendbaarheid van deze situatie. Hierbij merkte een expert op dat de maakbaarheid van de economie wel beperkt is.

5.6 Verandering van binnenuit: dynamiek en werkgelegenheid

Met de deelvragen beantwoord wordt de centrale vraag behandeld. In de vraagstelling (paragraaf 1.2) werd afgevraagd:

Centrale vraag: *In hoeverre en op welke wijze worden verschillen in werkgelegenheids groei tussen COROP-regio's in Nederland tussen 1996 en 2012 veroorzaakt door de turbulentie van startende en gestopte bedrijven?*

Concluderend is te stellen dat de turbulentie op zichzelf geen goede indicator is van de werkgelegenheids groei in Nederland tussen 1996 en 2012. Significante indicatoren voor de gehele economie zijn de conjunctuur, gevolgd door de hoogte van de netto toetreding en ten slotte de mate van ongerelateerde en gerelateerde variëteit. Het uiteindelijke model met deze factoren kan 77,3% van de variantie verklaren in de werkgelegenheids groei op COROP-niveau.

De doorgemaakte ontwikkeling van de Nederlandse economie als geheel geeft aan dat er in de periode na 1996-2000 meer sprake lijkt te zijn van een draaideurregime dan een ondernemingsregime (hoofdstuk 2). Zo is het te zien dat iedere vier jaar tellende periode na 1996 tot en met 2000 relatief turbulenter wordt en minder werkgelegenheids groei heeft. De netto toetreding daalt tevens vanaf 2008. Het ligt in de verwachting dat in een economie die in grote mate innovatieve kracht kent, turbulentie significant de werkgelegenheids groei beïnvloedt (zoals aangetoond door Van Stel, 2006). Dat dit niet gebleken is kan verklaard worden door de aanwezigheid van veel kleinere vestigingen en vooral zzp'ers. Mogelijkerwijs beperkt dit fenomeen het innovatieve vermogen van de Nederlandse economie.

Dit betekent geenszins dat in bepaalde situaties, bijvoorbeeld in zeer innovatieve bedrijfstakken, een hoge mate van creatieve destructie niet samengaat met werkgelegenheids groei. Wel geven de onderzoeksresultaten aanleiding tot de volgende onderzoeks aanbeveling:

Onderzoeks aanbeveling 1: *Onderzoek met een Schumpeteriaanse insteek kan niet a priori aannemen dat turbulentie per definitie gunstige werkgelegenheidseffecten heeft.*

Daarnaast is het denkbaar dat de trend van eenmansbedrijven leidt tot een hogere netto toetreding, omdat er weinig kosten zijn verbonden aan inschrijving bij de Kamer van Koophandel. Dit betekent niet dat al deze vestigingen daadwerkelijk actief zijn. Als hierop gecorrigeerd zou worden, dan is het mogelijk dat toekomstig onderzoek andere resultaten vindt. Uit deze opmerking komen de volgende aanbevelingen:

Onderzoeks aanbeveling 2: *Herhaling van dit onderzoek zou kunnen toetsen of de mate van zzp-schap de resultaten beïnvloedt.*

Onderzoeks aanbeveling 3: *Onderzoek of de innovatieve kracht van de Nederlandse economie beperkt wordt door de mate van zzp-schap.*

Verder kan de basis die dit onderzoek biedt verdiept worden door bepaalde bedrijfstakken en sectoren uit te lichten. De resultaten kunnen hiervan afhankelijk zijn:

Onderzoeksaanbeveling 4: *Onderzoek de invloed van turbulentie op werkgelegenheidsgroei in theoretisch interessante bedrijfstakken.*

Volgens de conceptualisering van welvaartcreatie van Lengyel (paragraaf 2.2) is naast werkgelegenheid de toegevoegde waarde van aanzienlijk belang. Dit leidt tot de vraag: in hoeverre worden verschillen in de toegevoegde waarde tussen COROP-regio's veroorzaakt door turbulentie? Een situatie met meer concurrentie, en derhalve zowel meer starters als stoppers, zou indicatief kunnen zijn voor een proces waarbij vestigingen gestuurd worden om meer waarde te creëren om te kunnen blijven bestaan. De arbeidsproductiviteit, toegevoegde waarde per arbeidsuur, hangt hier uiteraard mee samen. Verder onderzoek zou dit kunnen uitwijzen:

Onderzoeksaanbeveling 5: *Onderzoek de invloed van turbulentie op de toegevoegde waarde en arbeidsproductiviteit.*

Terugkoppeling naar het beleid is belangrijk geweest in dit onderzoek. Hieruit is onder andere naar voren gekomen dat beleidsmakers wel geïnteresseerd zijn in bedrijvendynamiek, vooral als bron van verandering, maar er in de praktijk weinig aandacht voor is. De economische structuur krijgt vooral aandacht. Uit dit onderzoek is gebleken dat de structuur, in de vorm van ongerelateerde en gerelateerde variëteit, werkgelegenheidsgroei in COROP-gebieden beïnvloedt. Hiernaast leidt een hogere mate van netto toetreding tot toenemende werkgelegenheidsgroei. De netto toetreding bleek invloedrijker dan de variëteitsmaten. Hieruit vloeit de volgende beleidsaanbeveling:

Beleidsaanbeveling 1: *Schenk naast de economische structuur aandacht aan de netto toetreding bij het maken van beleidsvisies.*

Bij de bovenstaande beleidsaanbeveling moet, net als eerder al gebeurde in deze conclusie, opgemerkt worden dat een hoge netto toetreding tevens een zwakte van de economie kan zijn. Economisch slechte tijden kunnen mensen het zzp-schap in sturen. Juridische inschrijvingen van ondernemingen zijn goedkoop, waardoor er weinig reden is voor uitschrijving. Hierdoor kan het lijken alsof personen werk hebben, terwijl zij een weinig renderende zzp-onderneming gestart zijn. Het is mogelijk dat een zzp'er geen betaalde opdrachten kan vinden en zelfs een uitkering krijgt.

Al met al is de werkgelegenheidsontwikkeling tussen 1996 en 2012 in COROP-regio's vooral gunstig geweest wanneer er sprake was van meer startende en minder stoppende vestigingen en een hoge ongerelateerde en gerelateerde variëteit. Turbulente omgevingen waar veel ondernemingen omvergeblazen worden en veel starters zijn, leiden niet tot toenemende werkgelegenheidsgroei. Een voedingsbodem waar meer ondernemingen overleven dan falen kent wel meer werkgelegenheidsgroei. Het is hierbij de vraag om wat voor werkgelegenheid het gaat: zijn deze ondernemingen over het algemeen succesvol, of zijn zij het resultaat van werklozen die een laag renderend zzp-schap ingestuurd worden? Ligt het innovatieve vermogen van de Nederlandse economie maar in enkele en in het geheel ondervertegenwoordigde activiteiten?

5.7 Beperkingen onderzoek

Naast dat verder onderzoek gewenst is, zijn er enkele factoren die de betrouwbaarheid en validiteit van dit onderzoek negatief beïnvloeden. Ten eerste zijn LISA-vestigingsgegevens van zestien jaar door de auteur gekoppeld om één longitudinaal bestand te verkrijgen. Deze database is echter niet perfect, zoals gebleken uit de eerdere delen van dit onderzoek (paragraaf 3.1, hoofdstuk 4 en bijlage 2, 3 en 4). Het onderzoek zou herhaald kunnen worden met Kamer van Koophandel gegevens, of een gecorrigeerd LISA-bestand.

De conjunctuur is verder zeer belangrijk gebleken. Het is zinvol om hiervoor te controleren, zodat de zuivere effecten van de andere indicatoren meegenomen worden. Echter zou het interessant zijn om te zien wat er binnen conjunctuurgolven gebeurt: is de turbulentie in sommige perioden wél van belang? Dit onderzoek heeft dit niet kunnen testen vanwege statistische beperkingen. Op COROP-niveau zouden er immers maar 40 cases zijn als dezelfde methodologie aangehouden wordt. Dit zijn er niet genoeg om aan de centrale limietstelling te voldoen en voor een OLS-regressie.

Verder zitten er enkele nadelen aan de maat die in de statistische analyse voorspeld werd: de werkgelegenheidsgroei. Om een goed beeld van de economie te kunnen geven zou de toegevoegde waarde meegenomen moeten worden, zoals in de vorige paragraaf al benoemd werd. Dit is niet mogelijk gebleken vanwege een gebrek aan beschikbare data hiervoor. Indien deze data wel beschikbaar waren zouden de werkgelegenheidsgroei, groei van de toegevoegde waarde én de productiviteitsgroei meegenomen moeten worden. De reden voor de laatste maat is evident: technologische verbeteringen leiden veelal tot productiviteitsgroei, welke op haar beurt kunnen leiden tot een afname van de werkgelegenheid (Brixy, 2014, p. 1055). Hiermee zou de conceptualisering van economische competitiviteit door Lengyel (2004) compleet zijn. Een aanvulling is zelfs nog mogelijk door echte innovatie, bijvoorbeeld gemeten met patenten, toe te voegen aan de statistische analyse.

Daarnaast is de operationalisering van gerelateerde en ongerelateerde variëteit niet optimaal. De maten zijn zeer interessant, en zelfs van cruciaal belang om de economie te begrijpen. Echter is de constructie hiervan in deze thesis simpelweg gebaseerd op de Standaard Bedrijfsindeling. Dit betekent dat in plaats van daadwerkelijke relaties tussen bedrijfstakken er gekeken wordt naar veronderstelde samenhang. Meer complexe maten van gerelateerdheid zijn mogelijk, waaronder de aanwezigheid van gerelateerde producten op vestigingsniveau (Boschma e.a., 2013). In het beste geval kan er zelfs een relatie geduid worden op basis van de arbeidsmobiliteit van werknemers – gerelateerde activiteiten hebben hierbij relatief veel connecties (Boschma e.a., 2008).

Ten slotte is de uitgevoerde kwalitatieve verkenning kleinschalig. De auteur heeft niet meer interviews afgenomen nadat er geen nieuwe informatie meer naar voren kwam. Mogelijkerwijs kan vervolgonderzoek meer aandacht besteden aan kwalitatieve aspecten. Het doel van het kwalitatieve deelonderzoek is behaald, namelijk verdieping en ondersteuning van de kwantitatieve analyse, maar om een compleet beeld te kunnen geven is een groter aantal respondenten noodzakelijk. Tevens waarborgt dit binding met de praktijk die kennis praktisch bruikbaar maakt.

In de toekomst kunnen de gebruikte maten verfijnd en uitgebreid worden. Hiermee wordt het mogelijk de belangrijkste aspecten van de economie te begrijpen en kunnen zowel beleid als wetenschap grote stappen maken. Zoals Michael Storper (1997) stelt: "Als wij niet alleen diepgaande geografische patronen betreffende economische ontwikkeling kunnen ontdekken, maar tevens hun evolutie over de tijd kunnen vastleggen, dan kunnen wij een manier ontwikkelen om meer wenselijke economische uitkomsten te genereren." De uitdaging voor toekomstig onderzoek, maar ook voor beleidsmakers om daar kennis van te nemen, is hiermee duidelijk.

6 Literatuur

Agarwalla, A. (2011), Agglomeration economies and productivity growth in India. IIMA Working Paper.

Agentschap NL (2012), Tweede evaluatie Pieken in de Delta. Den Haag: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland.

Álvarez-Ayuso, I., M. Jesús Delgado-Rodríguez & M. del Mar Salinas-Jiménez (2011), Explaining TFP growth in the European Union at the sector level. *Journal of Economic Policy Reform*, 14(3), pp. 189-199.

Arthur, W.B. (1994), *Increasing returns and path dependence in the economy*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

Aspers, P. (1999), The economic sociology of Alfred Marshall: an overview. *American Journal of Economics and Sociology*, 58(4), pp. 651-667.

Atzema, O., J. Lambooy, T. van Rietbergen & E. Wever (2009), *Ruimtelijke economische dynamiek: Kijk op bedrijfslocatie en regionale ontwikkeling*. Bussum: Coutinho. Tweede druk.

Atzema, O.A.L.C., T. van Rietbergen, J. Lambooy & S. van Hoof (2014), *Dynamics in economic geography: changing views on industrial location and regional development*. Bussum: Coutinho.

Aubert, C., P. Rey & W.E. Kovacic (2006), The impact of leniency and whistle-blowing programs on cartels. *International Journal of Industrial Organization*, 24(6), pp. 1241-1266.

Audretsch, D.B. & Z.J. Acs (1990), The Entrepreneurial regime, learning, and industry turbulence. *Small Business Economics*, 2, pp. 119-128.

Audretsch, D.B. & M. Fritsch (2001), Growth regimes over time and space. *Regional Studies*, 36(2), pp. 113-124.

Audretsch, D.B. & M. Keilbach (2004), Entrepreneurship and regional growth: an evolutionary interpretation. *Journal of Evolutionary Economics*, 14, pp. 605-616.

Audretsch, B., O. Falck, M.P. Feldman & S. Heblich (2008), *The lifecycle of regions*. Centre for Economic Policy Research Discussion Paper 6757.

Bangma, K.L. & N.G.L. Timmermans (2008), *Bedrijvendynamiek en werkgelegenheid: periode 1987-2007*. Zoetermeer: EIM.

Baptista, R. & M.T. Preto (2011), New firm formation and employment growth: regional and business dynamics. *Small Business Economics*, 36(4), pp. 419-442.

Beaudry, C. & A. Schiffauerova (2009), Who's right, Marshall or Jacobs? The localization versus urbanization debate. *Research Policy*, 38(2), pp. 318-337

Beek, J.H. van de (2010), *Kennis, macht en moraal: de productie van wetenschappelijke kennis over de economische effecten van migratie naar Nederland, 1960-2005*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.

Bellone, F., P. Musso, L. Nesta & M. Quéré (2008), Market selection along the firm life cycle. *Industrial and Corporate Change*, 17(4), pp. 753-777.

Berge, M. van den & O. Raspe (2010), *De ruimtelijke structuur van de Pieken in de Delta*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Bok, de M. (2007), *Infrastructure and firm dynamics: a micro-simulation approach*. Delft: TRAIL Research School (TRAIL Thesis Series nr. T2007/5).

Bongaerts, D., F. Cörvers & M. Hensen (2004), *The delineation and coherence of functional and administrative regions in the Netherlands*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.

Boschma, R.A. (2005), Proximity and innovation: a critical assessment. *Regional Studies*, 39(1), pp. 61-74.

Boschma, R.A. (2014), Towards an evolutionary perspective on regional resilience. *Papers in Evolutionary Economic Geography* 1409.

Boschma, R.A. & S. Iammarino (2009), Related variety, trade linkages and regional growth in Italy. *Economic Geography*, 85(3), pp. 289-311.

Boschma, R.A. & R. Martin (2010), The aims and scope of evolutionary economic geography. In: R.A. Boschma & R. Martin, *The Handbook of Evolutionary Economic Geography*, pp. 3-39. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

Boschma, R.A. & R. Wenting (2007), The spatial evolution of the British automobile industry: Does location matter? *Industrial and Corporate Change*, 16(2), pp. 213-238.

Boschma, R.A., K. Frenken & J.G. Lambooy (2002), *Evolutionaire economie: een inleiding*. Bussum: Coutinho.

Boschma, R.A., R. Eriksson & U. Lindgren (2008), How does labour mobility affect the performance of plants? The importance of relatedness and geographical proximity. *Journal of Economic Geography*, 9(2), pp. 169-190.

Boschma, R.A., A. Minodo & M. Navarro (2012), Related variety and regional growth in Spain. *Papers in Regional Science*, 91(2), pp. 241-256.

- Boschma, R.A., A. Minondo & M. Navarro (2013), The emergence of new industries at the regional level in Spain: a proximity approach based on product relatedness. *Economic Geography*, 89(1), pp. 29-51.
- Bosma, N.S. & H.R. Nieuwenhuijsen (2002), Toe- en uittreding van bedrijven goed voor de economie? *Economisch Statistische Berichten*, 1 maart 2002, pp. 172-174.
- Boulding, K. (1981), *Evolutionary economics*. London: Sage.
- Bristow, G. (2005), Everyone's a 'winner': problematizing the discourse of regional competitiveness. *Journal of Economic Geography*, 5, pp. 285-304.
- Brixy, U. (2014), The significance of entry and exit for regional productivity growth. *Regional Studies*, 48(6), pp. 1051-1070.
- Broersma, L. & J. Oosterhaven (2011), Productivity in the Netherlands: evidence of agglomeration and congestion effects. *Journal of Regional Science*, 49(3), pp. 483-511.
- Bryman, A. (2012), *Social research methods*. Oxford: Oxford University Press. Fourth Edition.
- Budd, L. & A.K. Hirmis (2004), Conceptual framework for regional competitiveness. *Regional Studies*, 38, pp. 1015-1028.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2014a), SBI - Standaard Bedrijfsindeling. www.cbs.nl/nl-nl/menu/methoden/classificaties/overzicht/sbi/default.htm. Geraadpleegd: 17-9-2014.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2014b), Statline. <http://statline.cbs.nl/statweb/>. Geraadpleegd: 29-9-2014.
- Centraal Planbureau (2013), *Lichte groei economie | Werkloosheid blijft toenemen: Decemberramingen 2013, economische vooruitzichten 2014*. CPB Policy Brief 2013/09.
- Cingano, F. & F. Schivardi (2004), Identifying the sources of local productivity growth. *Journal of the European Economic Association*, 2(4), pp. 720-742.
- Decisio (2010), *Evaluatie regionale ontwikkelingsmaatschappijen: effectiviteit & efficiëntie*. Amsterdam: Decisio BV.
- Delgado, M., M.E. Porter & S. Stern (2010), Clusters and entrepreneurship. *Journal of Economic Geography*, 10(4), pp. 495-518.
- Delmar, F., P. Davidsson & W.B. Gartner (2003), Arriving at the high-growth firm. *Journal of Business Venturing*, 18(2), pp. 189-216.

Desrochers, P. & F. Sautet (2004), Cluster-based economic strategy, facilitation policy and the market process. *The Review of Austrian Economics*, 17(2/3), pp. 233-245.

Diederer, P. (2013), *Ervaringen met bedrijvenbeleid*. Den Haag: Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.

Dogaru, T., F. van Oort & M. Thissen (2011), Agglomeration economies in European regions: perspectives for objective 1 regions. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 102(4), pp. 486-494.

Essletzbichler, J. & D.L. Rigby (2010), Generalized Darwinism and evolutionary economic geography. In: R.A. Boschma & R. Martin, *The Handbook of Evolutionary Economic Geography*, pp. 3-39. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.

Falck, O. & S. Heblich (2008), Modern Location Factors in Dynamic Regions. *European Planning Studies*, 16(10), pp. 1385-1403.

Field, A. (2009), *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*. London: Sage Publications Ltd. Third edition.

Field, A. (2013), *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*. London: Sage Publications Ltd. Fourth Edition.

Fontein, R.J., V. Linderhof, I. Coninx, R. Michels, M. Pleijte, R. Kranendonk & J. Kruit (2014), *Op zoek naar de verbinding: handelingsperspectieven voor het Rijk om concurrentiekracht van regio's te versterken*. Wageningen: Alterra Wageningen UR.

Frenken, K., F.G. van Oort & T. Verburg (2007), Related variety, unrelated variety and regional economic growth. *Regional Studies*, 41(5), pp. 685-697.

Frenken, K., F.G. van Oort, T. Verburg & R.A. Boschma (2004), *Variety and regional economic growth in the Netherlands*. Utrecht: Urban & Regional research centre Utrecht.

Fritsch, M. (2004), Entrepreneurship, entry and performance of new business compared in two growth regimes: East and West Germany. *Journal of Evolutionary Economics*, 14, pp. 525-542.

Fritsch, M. (2013), New business formation and regional development: a survey and assessment of the evidence. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 9(3), pp. 249-364.

Fritsch, M. & P. Mueller (2004), The effects of new business formation on regional development over time. *Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy* 3604.

Fritsch, M. & P. Mueller (2006), The evolution of regional entrepreneurship and growth regimes. In: M. Fritsch & J. Schmude, red., *Entrepreneurship in the Region*, pp. 225-244. New York: Springer.

Fritsch, M. & P. Mueller (2008), The effects of new business formation on regional development over time: the Case of Germany. *Small Business Economics*, 30(1), pp. 15-29.

Fritsch, M. & A. Schroeter (2011), Why does the effect of new business formation differ across regions. *Small Business Economics*, 36(4), pp. 383-400.

Gardiner, B., R. Martin & P. Tyler (2004), Competitiveness, productivity and economic growth across the European Regions. *Regional Studies*, 38(9), pp. 1045-1067.

Gelman, A. & J. Hill (2007), *Data analysis using regression and multilevel/hierarchical models*. Cambridge: Cambridge University Press.

Geroski, P.A. (1995), What do we know about entry? *International Journal of Industrial Organization*, 13, pp. 421-440.

Glaeser, E.L., H.D. Kallal, J.A. Scheinkman & A. Schleifer (1992), Growth in cities. *Journal of Political Economy*, 100(6), pp. 1126-1152.

Harvey, D. (2005), *A brief history of neoliberalism*. New York: Oxford University Press.

Henderson, J.V. (2003), Marshall's scale economies. *Journal of Urban Economics*, 53(1), pp. 1-28.

Hoogvelt, A. (2001), *Globalization and the postcolonial world: the new political economy of development*. Baltimore: The John Hopkins University Press. Second edition.

Huggins, R. (2010), Critical survey regional competitive: benchmarking and policymaking. *Regional Studies*, 44(5), pp. 639-658.

IBM (2014), SPSS-software. <http://www-01.ibm.com/software/nl/analytics/spss/>. Geraadpleegd: 26-5-2014.

InnoPartner (2014), Derde openstelling regeling MKB innovatiestimulering topsectoren. www.innopartner.nl/advies/subsidienieuws/derde-openstelling-regeling-mkb-innovatiestimulering-topsectoren/. Geraadpleegd: 12-6-2014.

InnovationQuarter (2014), Homepage. <http://www.innovationquarter.nl/>. Geraadpleegd: 20-11-2014.

Jovanovic, B. (1982), Selection and evolution of industry. *Econometrica*, 50(2), pp. 649-670.

JrBenjamin (2014), Joseph Schumpeter. <https://jrbenjamin.files.wordpress.com/2014/03/joseph-schumpeter.jpg?w=688&h=343>. Geraadpleegd: 29-9-2014.

Kemp, R.G.M., H.R. Nieuwenhuijsen & A. Bruins (2000), *Bedrijvendynamiek, snelgroeiende bedrijven en regionaal-economische ontwikkeling*. Zoetermeer: EIM.

Klepper, S. (2007), Disagreements, spinoffs, and the evolution of Detroit as the capital of the U.S. automobile industry. *Management Science*, 53(4), pp. 616-631.

Koster, S. (2009), Individual foundings and organizational foundings: their effect on employment growth in The Netherlands. *Small Business Economics*, 36(4), pp. 485-501.

Lambrecht (2005), Determinanten van de bedrijfsdynamiek in het Brussels hoofdstedelijk gewest: een vergelijking met België, het Vlaams en het Waals gewest. Brussel: SVO/Ehsal/Katholieke Universiteit.

Lanser, D. & H. van der Wiel (2011), Innovatiebeleid in Nederland: De (on)mogelijkheden van effectmeting – CPB achtergronddocument. Den Haag: Centraal Planbureau.

Lay, T. (2003), The determinants of and interaction between entry and exit in Taiwan's manufacturing. *Small Business Economics*, 20(4), pp. 319-334.

Lengyel, I. (2004), The pyramid model: enhancing regional competitiveness in Hungary. *Acta Oeconomica*, 54(3), pp. 323-343.

Leslie, D. & N.M. Rantisi (2012), The rise of a new knowledge/creative economy: prospects and challenges for economic development, class inequality, and work. In: T.J. Barnes, J. Peck & E. Sheppard, *The Wiley-Blackwell Companion to Economic Geography*, pp. 458-471. Chichester: Blackwell Publishing Limited.

Love, J.H. (1996), Entry and exit: a county-level analysis. *Applied Economics*, 28(4), pp. 441-451.

Martin, R. & P. Sunley (2003), Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? *Journal of Economic Geography*, 3, pp.5-35.

Mameli, F., S. Iammarino & R.A. Boschma (2012), Regional variety and employment growth in Italian labour market areas: services versus manufacturing industries. CIMR Research Working Paper 4.

Meadows, D. (1972), *Rapport van de Club van Rome: de grenzen aan de groei*. Houten: Het Spectrum.

Miller, S.M. & M.P. Upadhyay (2000), The effects of openness, trade orientation, and human capital on total factor productivity. *Journal of Development Economics*, 63(2), pp. 399-423.

Ministerie van Economische Zaken (1976), *Nota inzake de selectieve groei (economische structuurnota)*. Den Haag: Staatsuitgeverij.

Ministerie van Economische Zaken (2004), *Pieken in de Delta: gebiedsgerichte economische perspectieven*. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken, directie Ruimtelijk Economisch Beleid.

Ministerie van Economische Zaken (2011), Naar de top: het bedrijvenbeleid in actie(s). Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.

Ministerie van Economische Zaken (2013), Bedrijvenbeleid in volle gang: voortgangsrapportage bedrijvenbeleid 2013. Den Haag: Ministerie van Economische Zaken.

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (2014), Aanbiedingsbrief monitor arbeidsmarkt 2014. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

Ministerie van Volkshuisvesting (1984), Structuurschets stedelijke gebieden 1983: partiële herziening van de Verstedelijkingsnota, de Structuurschets voor de landelijke gebieden en het Structuurschema verkeer en vervoer. Den Haag: Staatsuitgeverij.

Nelson, R.R. (1995), Recent evolutionary theorizing about economic change. *Journal of Economic Literature*, 33, pp. 48-90.

Nelson, R.R. & S.G. Winter (1974), Neoclassical vs. evolutionary theories of economic growth: critique and prospectus. *The Economic Journal*, 84(336), pp. 886-905.

Nelson, R.R. & S.G. Winter (1982), *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge Massachusetts: Harvard University Press.

New York Times, the (2012), How Detroit became the world capital of staring at abandoned old buildings. www.nytimes.com/2012/11/11/magazine/how-detroit-became-the-world-capital-of-staring-at-abandoned-old-buildings.html?pagewanted=all&_r=0. Geraadpleegd: 17-9-2014.

Oort, F. van & S. Langeweg (2007), *Verhuizingen van bedrijven en groei van werkgelegenheid*. Rotterdam: NAI Uitgevers.

Oort, F. van, I. van Aalst, M. Burger, B. Lambregts & E. Meijers (2010), *Clusters en netwerkeconomie in de Noordvleugel van de Randstad*. Utrecht: Universiteit Utrecht.

Oort, F. van, R. Ponds, J. van Vliet, H. van Amsterdam, S. Declerck, J. Knobben, P. Pellenbarg & J. Weltevreden (2007a), *Verhuizen van bedrijven en groei van werkgelegenheid*. Rotterdam: NAI Uitgevers / Den Haag: Ruimtelijk Planbureau.

Oort, F. van, R. Ponds, J. van Vliet, H. van Amsterdam, S. Declerck, J. Knobben, P. Pellenbarg & J. Weltevreden (2007b), *Verhuizen van bedrijven en groei van werkgelegenheid: technische bijlage*. Rotterdam: NAI Uitgevers / Den Haag: Ruimtelijk Planbureau.

Platform31 (2014a), *Verslag Inspiratiesessies 'uitdagingen stedelijke economie 2014-2018'*. www.platform31.nl/nieuws/verslag-inspiratiesessies-uitdagingen-stedelijke-economie-2014-2018. Geraadpleegd: 23-5-2014.

Platform31 (2014b), Smart specialisation niet nieuw in Nederlandse context. www.platform31.nl/nieuws/smart-specialisation-niet-nieuw-in-nederlandse-context. Geraadpleegd: 18-9-2014.

Porter, M.E. (1990), *Competitive advantage of nations*. New York: Free Press.

Porter, M.E. (2000), Location, competition and economic development: local clusters in a globalized economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1), pp. 15-34.

Reinert, H. & E.S. Reinert (2006), Creative destruction in economics: Nietzsche, Sombart, Schumpeter. In: J.G. Backhaus & W. Drechsler, *Friedrich Nietzsche (1844-1900): Economy and Society*, pp. 55-86. New York: Springer Science+Business Media LLC. (European Heritage in Economics and the Social Sciences, 3.)

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (2014), Innovatieprogramma Point-One. www.rvo.nl/subsidies-regelingen/innovatieprogramma-point-one. Geraadpleegd: 16-6-2014.

Rijksoverheid (2014a), Gevolgen van de crisis voor de overheidsfinanciën. <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/kredietcrisis/gevolgen-van-de-crisis-voor-de-overheidsfinancien>. Geraadpleegd: 11-3-2014.

Rijksoverheid (2014b), Aanpak kredietcrisis Nederland - economie en arbeidsmarkt. <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/kredietcrisis/aanpak-kredietcrisis-nederland-economie-en-arbeidsmarkt>. Geraadpleegd: 11-3-2014.

Rijksoverheid (2014c), Rijk en Provincie investeren in chemische industrie Groningen. <http://www.rijksoverheid.nl/nieuws/2014/03/17/rijk-en-provincie-investeren-in-chemische-industrie-groningen.html>. Geraadpleegd: 18-9-2014.

Ruimtelijk Planbureau (2007), *Clusters en economische groei*. Den Haag: Ruimtelijk Planbureau.
Samenwerkingsverband Noord-Nederland (2012), *Kompas voor het Noorden afgerond*. <http://www.snn.eu/actueel/kompas-voor-het-noorden-afgerond/>. Geraadpleegd: 18-9-2014.

Schumpeter, J.A. (1942), *Capitalism, socialism and democracy*. London: Routledge.

Simmie, J. (2004), Innovation and clustering in the globalized international economy. *Urban Studies*, 41 (5/6), pp. 1095-1112.

Stam, E. (2003), *Why butterflies don't leave: locational evolution of evolving enterprises*. Utrecht: Universiteit Utrecht.

Stam, E., R. Thurik & P. van der Zwan (2010), Entrepreneurial exit in real and imagined markets. *Industrial and Corporate Change*, 19(4), pp. 1109-1139.

Stel, A. van (2006), *Empirical analysis of entrepreneurship and economic growth*. New York: Springer. (International Studies in Entrepreneurship.)

Stichting LISA (2014a), Home. <https://www.lisa.nl/home>. Geraadpleegd: 11-3-2014.

Stichting LISA (2014b), Toelichting landbouw (SBI 2008 011-015). <http://www.lisa.nl/data/toelichting-landbouw>. Geraadpleegd: 11-3-2014.

Storper, M. (1997), *The regional world: territorial development in a global economy*. New York: The Guilford Press. (A Guilford Series: Perspectives on Economic Change.)

Ting, Z. & Z. Lin (2013), Agglomeration effects on regional labor productivity growth: mechanisms and evidence in China. *Journal of Applied Sciences*, 13(20), pp. 4306-4311.

Tushuizen, T. (2013), *Welstendige ontwikkeling: een betere kijk op groei*. Wageningen: Wageningen Academic Publishers.

University of Cambridge (2014), Alfred Marshall. http://www.joh.cam.ac.uk/sites/default/files/images/subject_images/13.1a%20Alfred%20Marshall.jpg. Geraadpleegd: 29-9-2014.

UWV (2013), *Arbeidsmarktprognose*. Amsterdam: UWV.

UWV (2014a), UWV: vanaf 2015 weer banengroei. www.uwv.nl/OverUWV/perscentrum/persberichten/2014/UWV_vanaf_2015_weer_banengroei.aspx. Geraadpleegd: 22-08-2014.

UWV (2014b), UWV verwacht verder banenverlies financiële sector. http://www.uwv.nl/overuwv/perscentrum/persberichten/2014/uwv_verwacht_verder_banenverlies_financiele_sector.aspx. Geraadpleegd: 22-08-2014.

Valued Based Management (2012), *Diamond model – Michael Porter*. http://www.valuebasedmanagement.net/methods_porter_diamond_model.html. Geraadpleegd: 7-9-2012.

Velzing (2013), *Innovatiepolitiek: Een reconstructie van het innovatiebeleid van het ministerie van Economische Zaken van 1976 tot en met 2010*. Delft: Eburon / Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.

Visser, E.J. & O. Atzema (2008), With or without clusters: facilitating innovation through a differentiated and combined network approach. *European Planning Studies*, 16 (9), pp. 1169-1188.

Volkskrant, de (2014), Wetenschap roept achterdochtige reacties van publiek over zichzelf af: interview Hedwig te Molder, hoogleraar strategische communicatie. 28 augustus 2014, p. 21.

Werff, M. van der (2010), *Clustering van bedrijven in de lokale economie: een bruikbaar concept voor beleidsmakers?* Den Haag: Nicis Institute.

Winter, S.G. (1984), Schumpeterian competition in alternative technological regimes. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 5(3/4), pp. 287-320.

Wissen, L. van (2004), Het LISA, VVK handelsregister en CBS bedrijvenregister met elkaar vergeleken: vestigingen naar economische activiteit, op nationaal en regionaal niveau. Urban and Regional Studies Institute Research Report 318.

Witt, U. (2003), The evolving economy: essays on the evolutionary approach to economics. Cheltenham: Edward Elgar.

Witt, U. (2006), Evolutionary economics. Papers on economics and evolution 0605. Max Planck Institute of Economics: Evolutionary Economics Group.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1980), Plaats en toekomst van de Nederlandse industrie. Den Haag: Staatsuitgeverij.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2013), Naar een lerende economie: investeren in het verdienvermogen van Nederland. Amsterdam: Amsterdam University Press.

7 Lijst geïnterviewden

Caluwe, S. (2014). Consultant bij Buck Consultants International. Interview afgenomen op 22-09-2014 te Utrecht.

Föllings, T. (2014), Vice-president Oost NV. Interview afgenomen op 17-10-2014 te Arnhem.

Griep-Quint, F. (2014). Hoofd Participatie & Financiering bij InnovationQuarter. Interview afgenomen op 25-09-2014 te Den Haag.

Hameleers, M. (2014), Regioambassadeur Noordwest bij het Ministerie van Economische Zaken. Interview afgenomen op 7-10-2014 te Den Haag.

Jager, de D. (2014), Manager Business Development afdeling bij de Noord-Brabantse ontwikkelingsmaatschappij. Interview afgenomen op 17-10-2014 te Tilburg.

Stegeman, M. (2014), Senior strategisch adviseur Team Regioambassadeur Noordwest. Interview afgenomen op 7-10-2014 te Den Haag.

Weterings, A. (2014), Onderzoeker bij het Planbureau voor de Leefomgeving, afdeling stedelijkheid en transport. Interview afgenomen op 1-10-2014 te Den Haag.

Wijk, van M. (2014), Onderzoeker bij het Centraal Bureau voor de Statistiek. Interview afgenomen op 3-10-2014 te Den Haag.

Bijlage 1: Gerelateerde en ongerelateerde variëteit

De ongerelateerde en gerelateerde variëteit zijn entropiematen. Zij hebben het voordeel dat hun elementen uit elkaar te halen zijn. Deze kunnen in een later stadium in regressies naast elkaar gebruikt worden, omdat zij geen collineariteit kennen (Frenken e.a., 2007, p. 689).

Bij de berekening van ongerelateerde en gerelateerde variëteit wordt de operationalisering van Frenken e.a. (2007, pp. 689-690) gevolgd, hoewel zij andere digit-niveaus gebruiken (5-digit ten opzichte van 4-digit hier). Iedere 4-digit SBI sector i valt onder één 2-digit SBI bedrijfstak, S_g . Hierbij is g de bepaalde bedrijfstak, dus $g = 1, \dots, G$. De 2-digit verdeling van vestigingen, P_g , kan berekend worden door de 4-digit aandelen, p_i , op te tellen (volgens *ibid.*):

$$P_g = \sum_{i \in S_g} p_i \quad (1)$$

Ongerelateerde variëteit (UV) wordt dan verkregen door:

$$UV = \sum_{g=1}^G P_g \log_2 \left(\frac{1}{P_g} \right) \quad (2)$$

Gerelateerde variëteit is ten slotte (RV):

$$RV = \sum_{g=1}^G P_g H_g \quad (3)$$

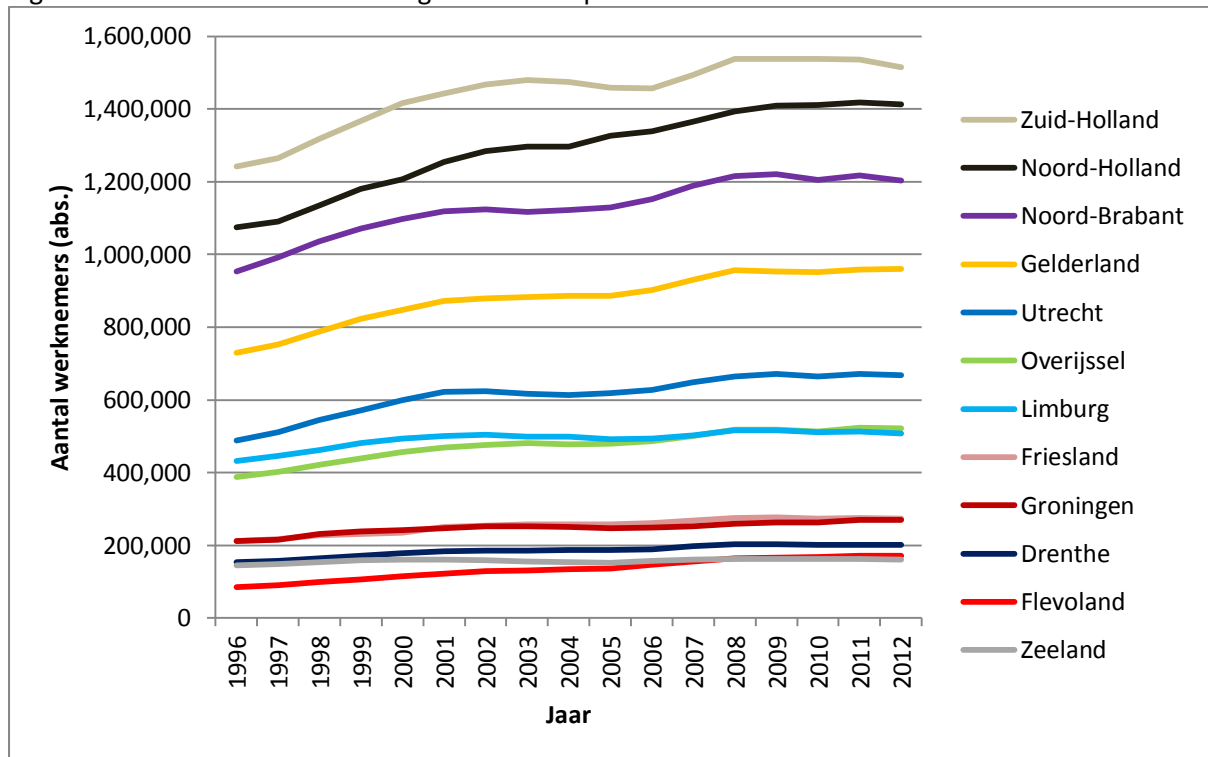
Waarbij:

$$H_g = \sum_{i \in S_g} \frac{p_i}{P_g} \log_2 \left(\frac{1}{p_i / P_g} \right) \quad (4)$$

Bijlage 2: Verdieping beschrijvende statistiek

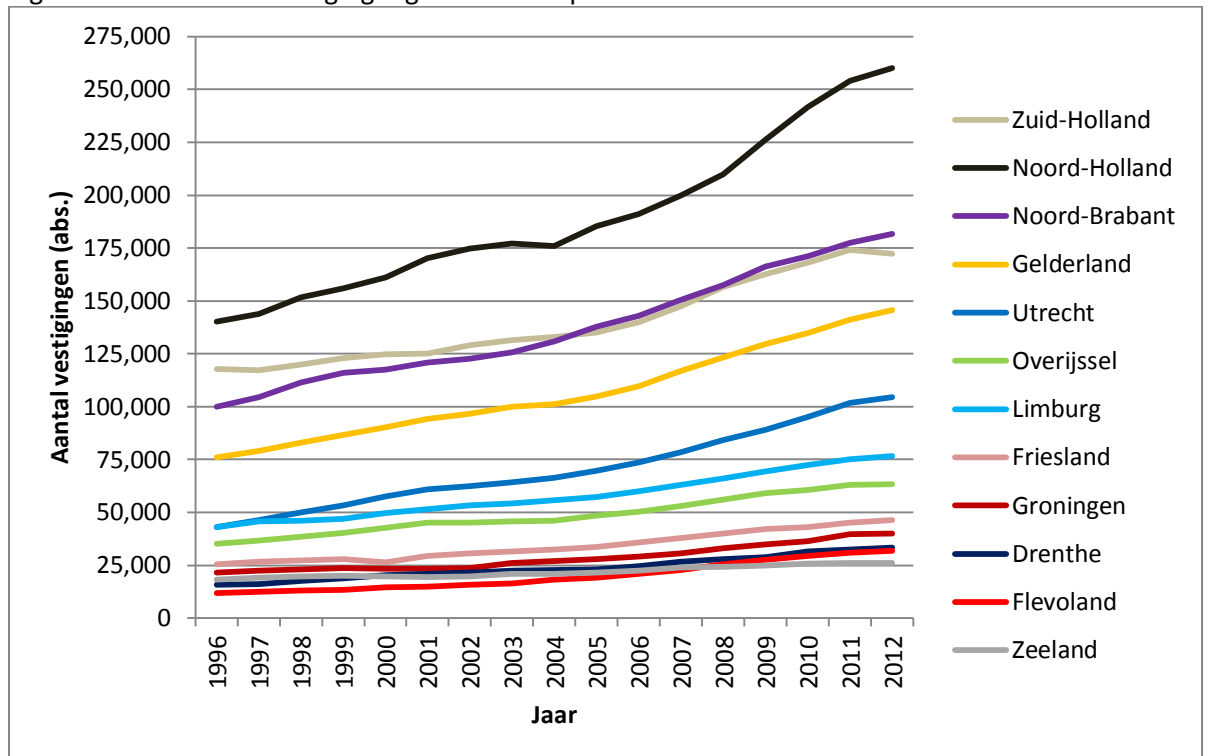
Figuren bij de werkgelegenheidsgroei en vestigingengroei (paragraaf 4.1 en 4.2)

Figuur 1: De absolute werknemersgroei voor de provincies tussen 1996-2012.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

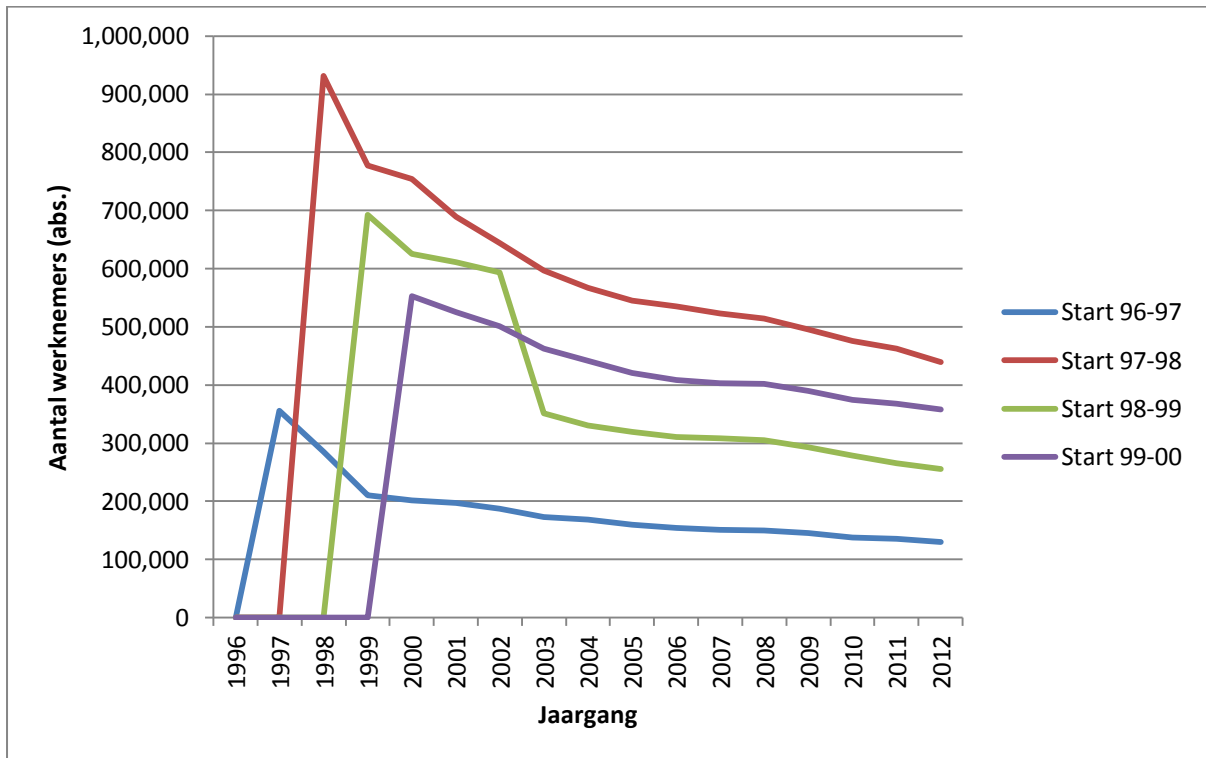
Figuur 2: De absolute vestigingengroei voor de provincies tussen 1996-2012.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

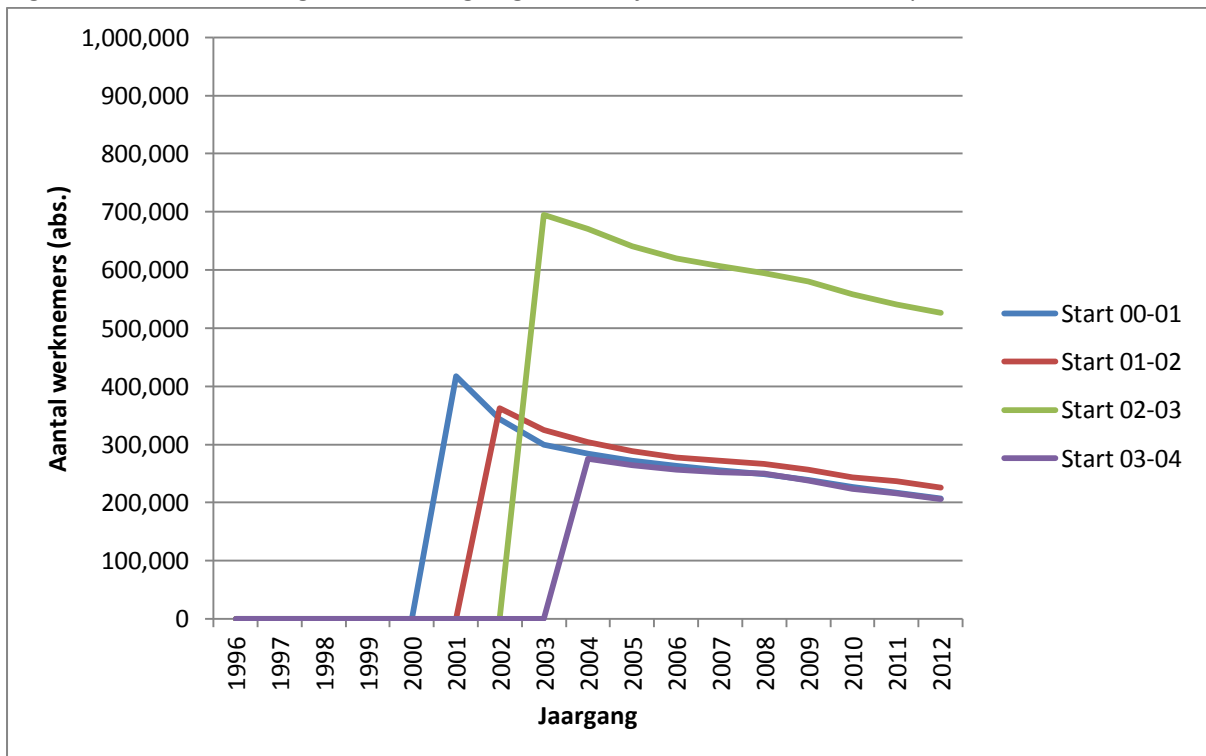
Figuren bij de werkgelegenheids- en vestigingseffecten van starters (paragraaf 4.3)

Figuur 3: De ontwikkeling van de werkgelegenheid bij starters in de eerste periode.



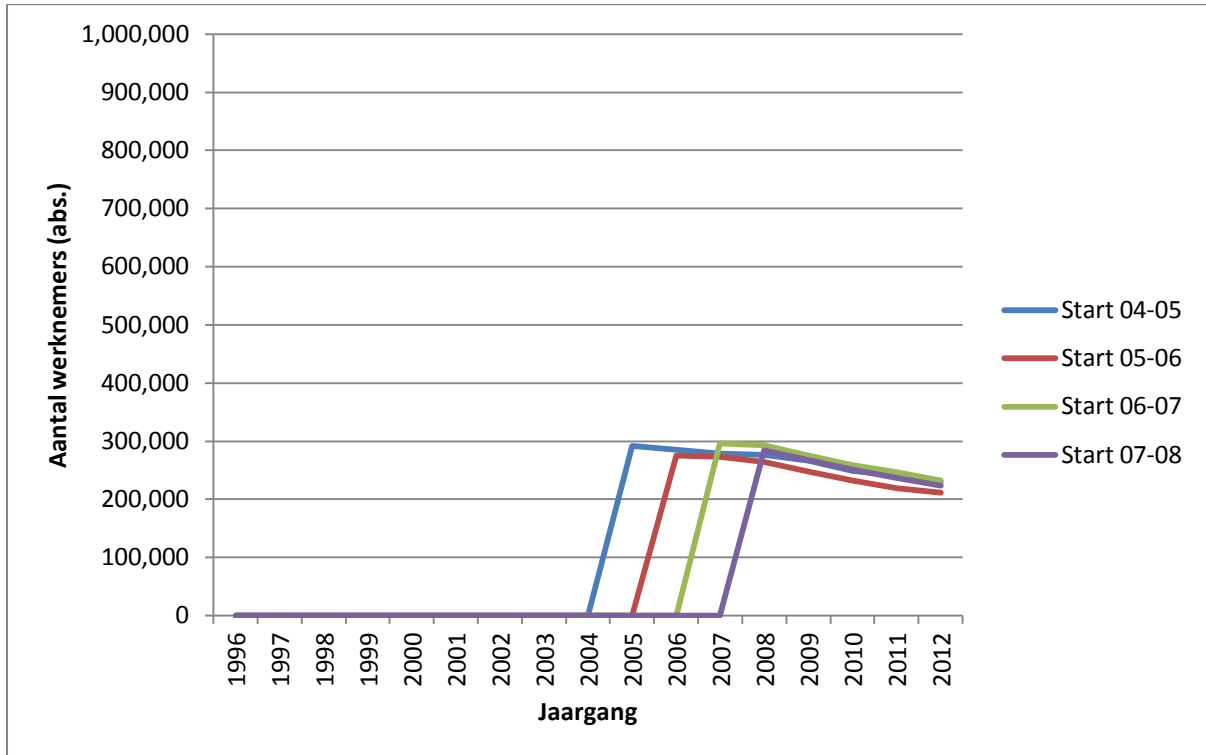
Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 4: De ontwikkeling van de werkgelegenheid bij starters in de tweede periode.



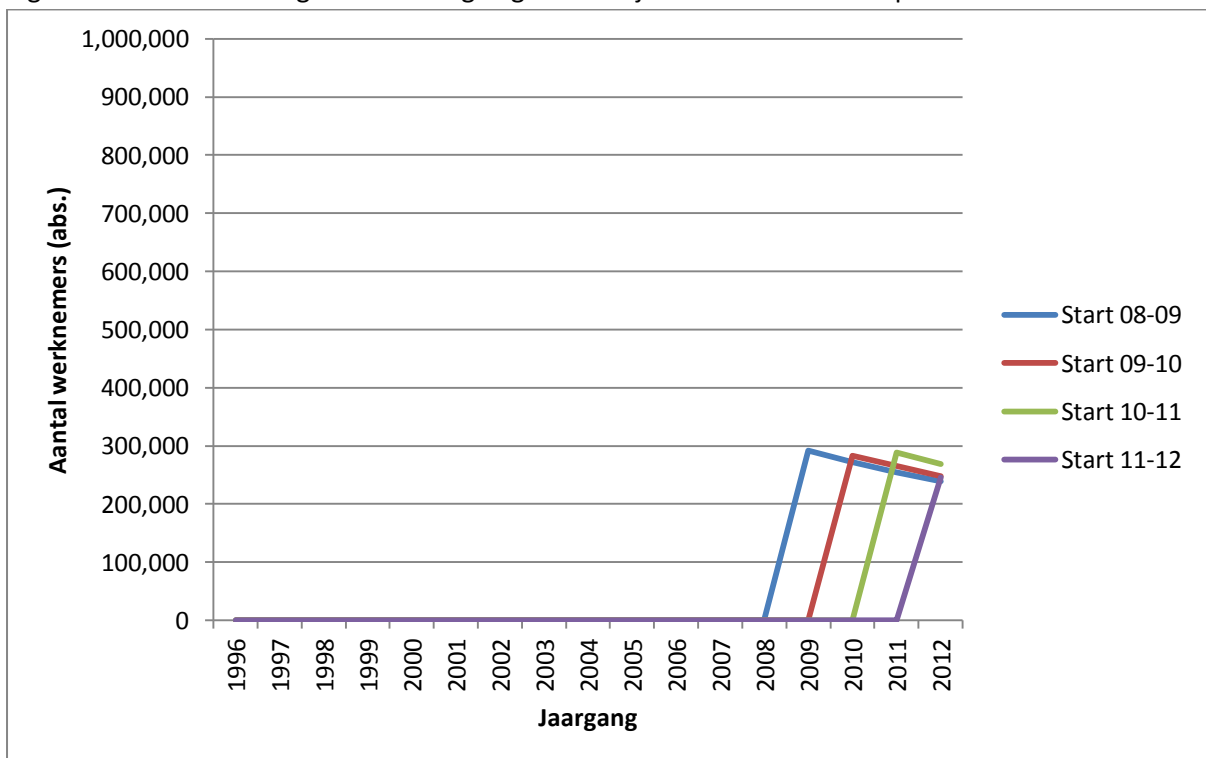
Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 5: De ontwikkeling van de werkgelegenheid bij starters in de derde periode.



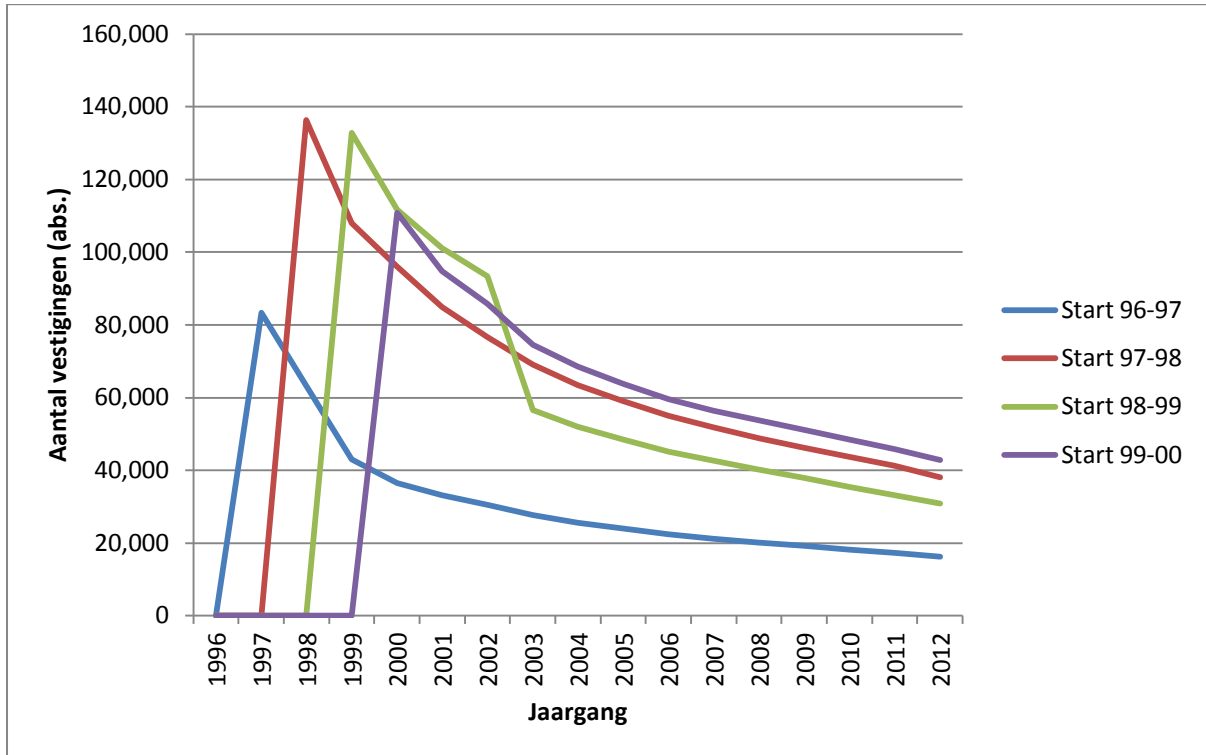
Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 6: De ontwikkeling van de werkgelegenheid bij starters in de vierde periode.



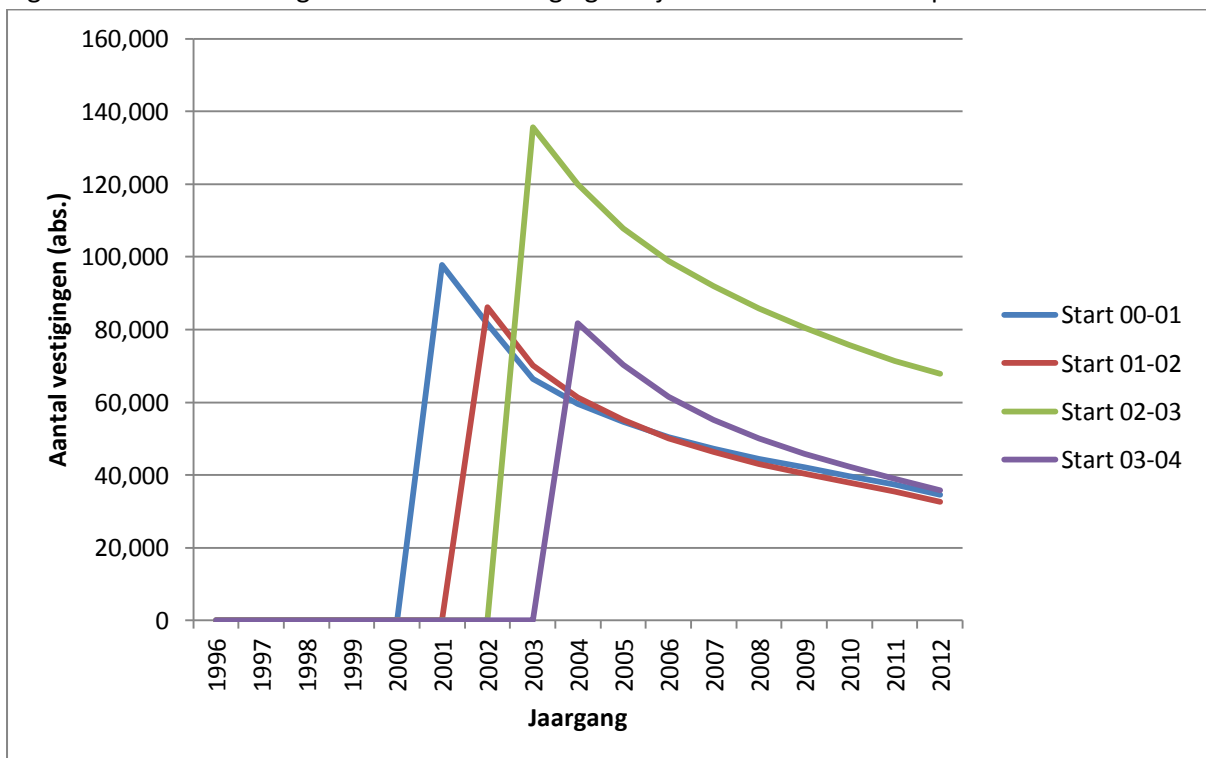
Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 7: De ontwikkeling van het aantal vestigingen bij starters in de eerste periode.



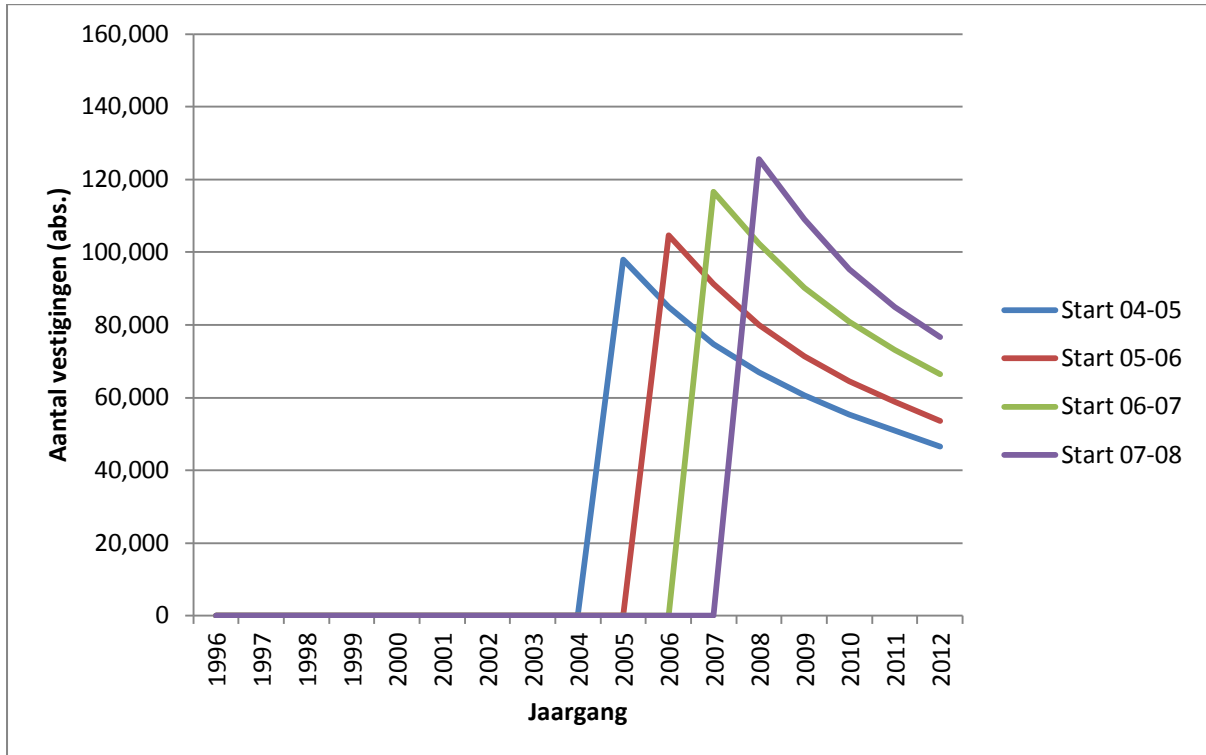
Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 8: De ontwikkeling van het aantal vestigingen bij starters in de tweede periode.



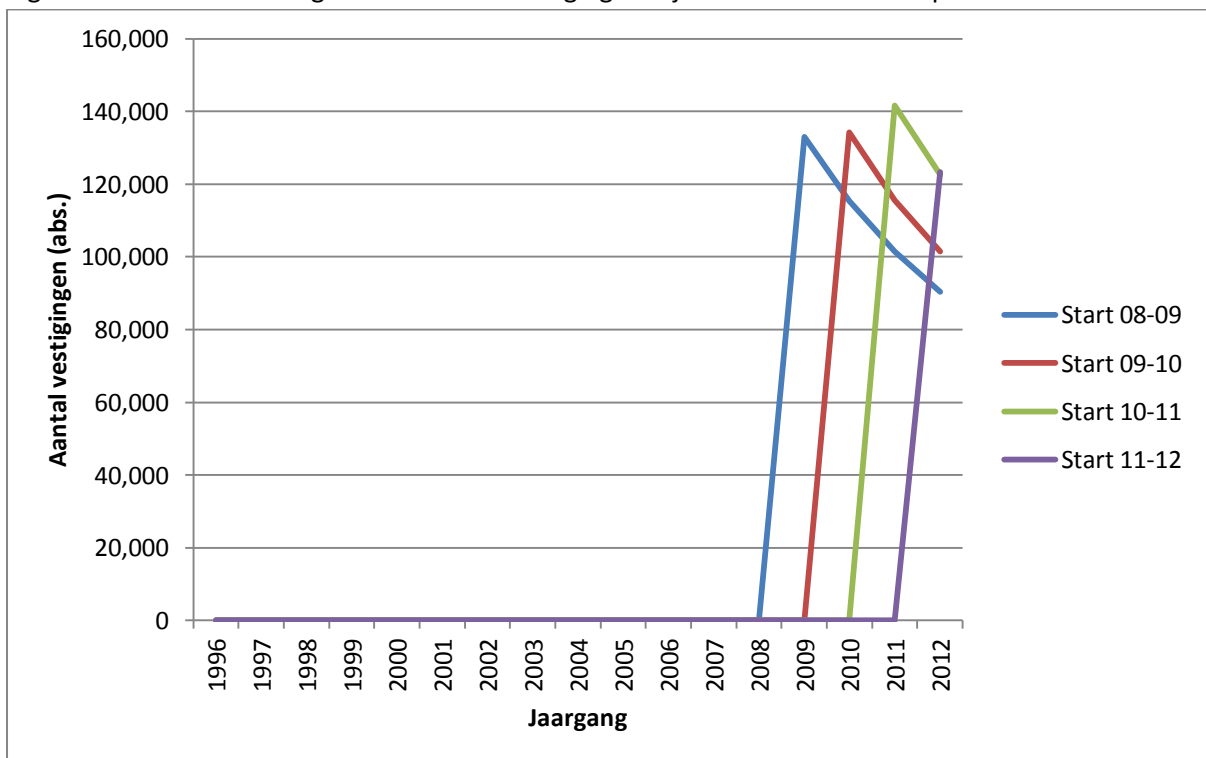
Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 9: De ontwikkeling van het aantal vestigingen bij starters in de derde periode.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

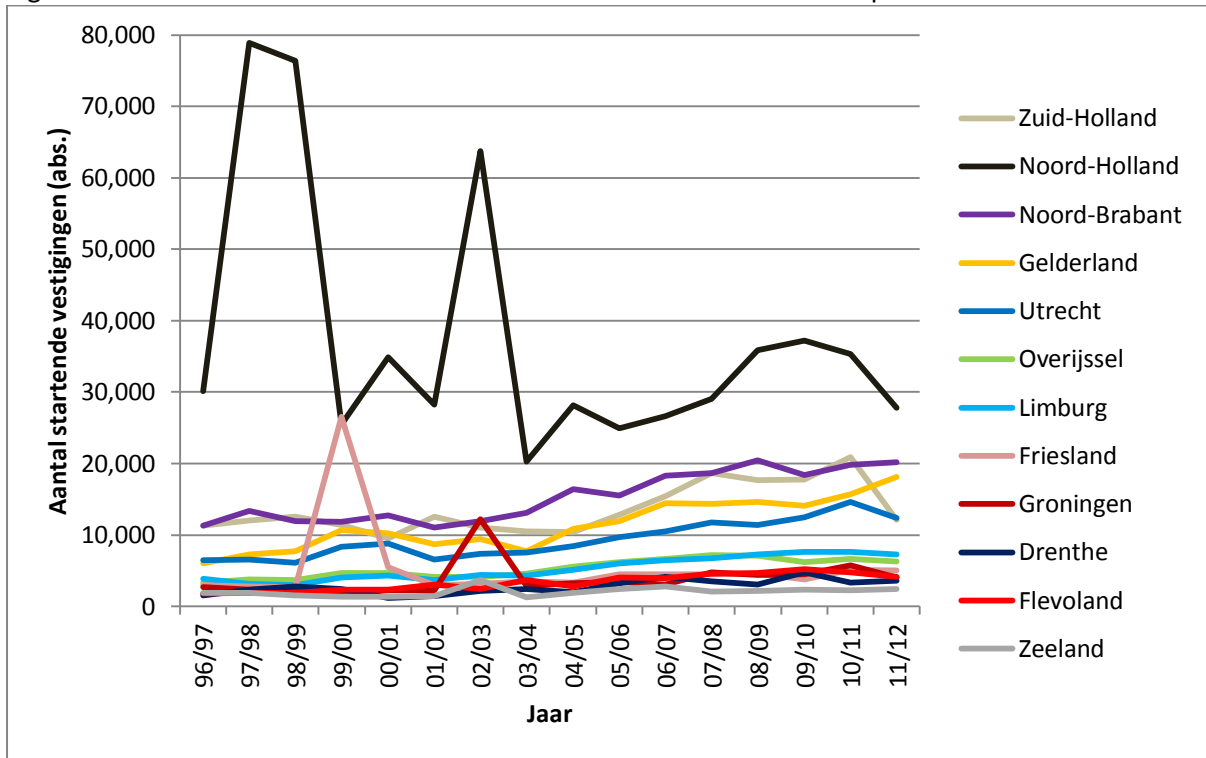
Figuur 10: De ontwikkeling van het aantal vestigingen bij starters in de vierde periode.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

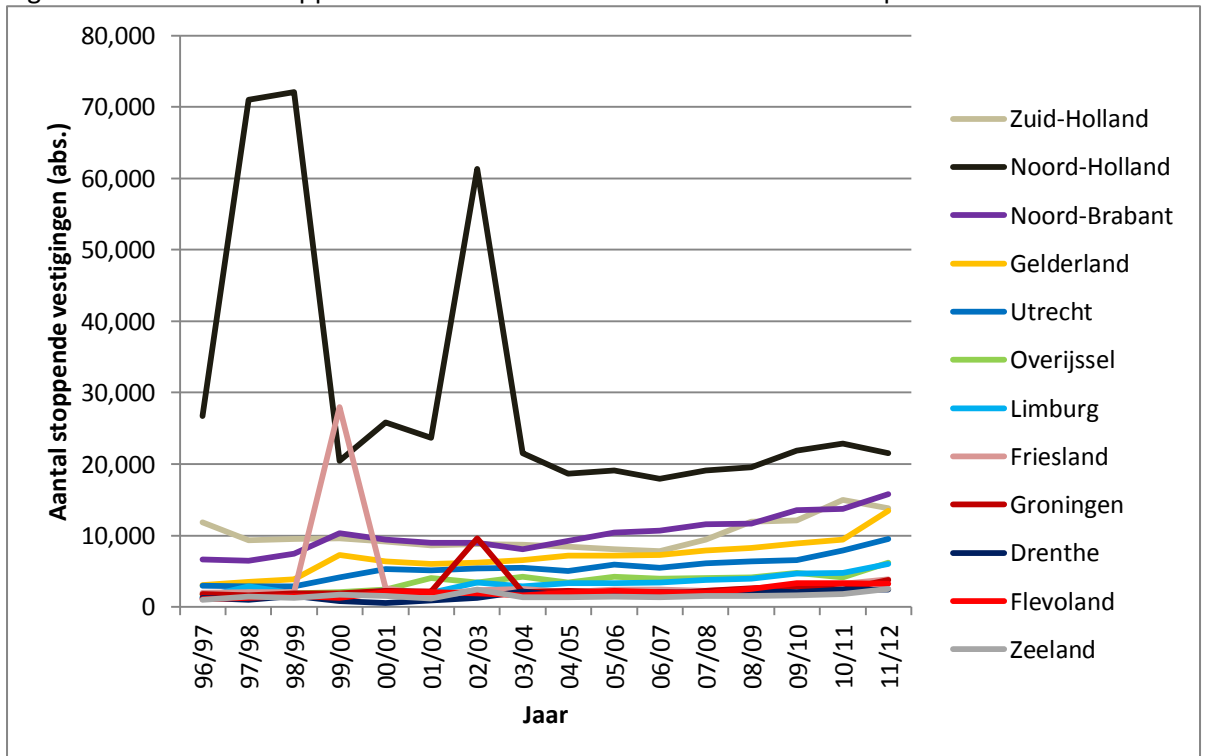
Figuren bij de bedrijvendynamiek (paragraaf 4.4)

Figuur 11: Het aantal starters tussen 1996-2012 voor Nederland en haar provincies.



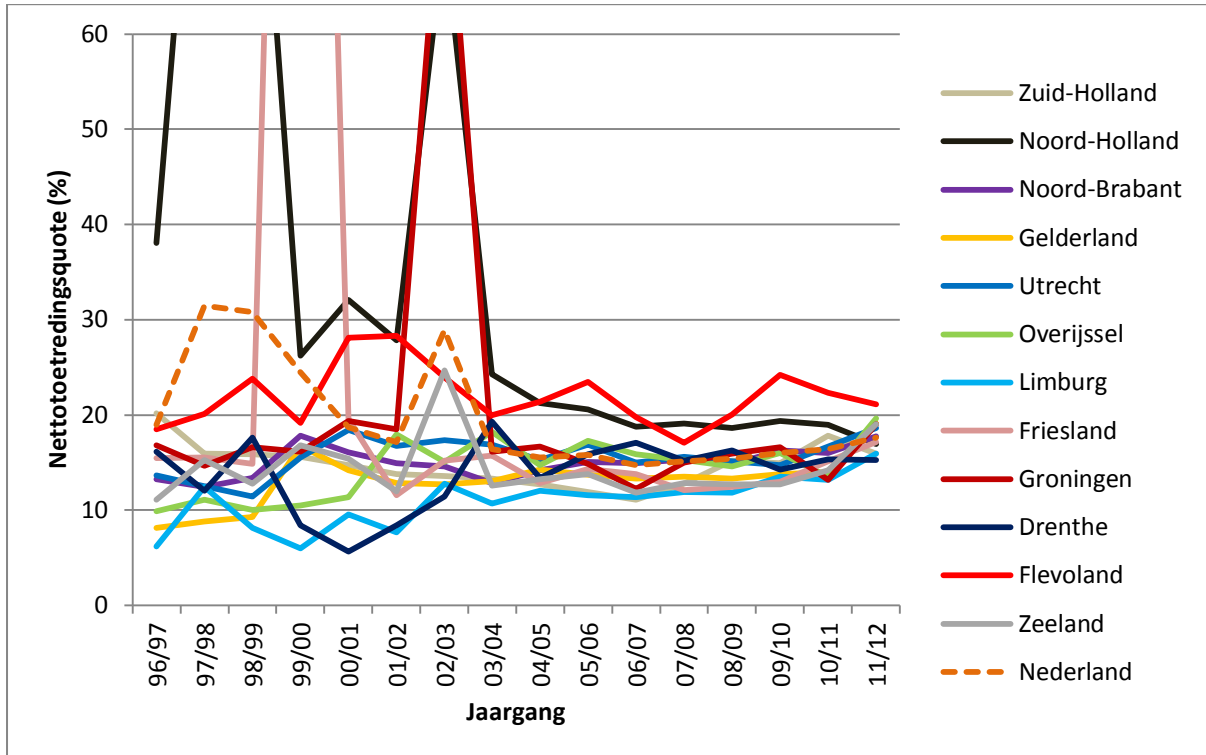
Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 12: Het aantal stoppers tussen 1996-2012 voor Nederland en haar provincies.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Figuur 13: De volatiliteitsquote tussen 1996-2012 voor Nederland en haar provincies.



Bron: bewerking door auteur van LISA, 2012.

Bijlage 3: Betrouwbaarheid LISA

Hoewel stichting LISA (2014a) hoge eisen aan de kwaliteit van haar databestanden stelt blijkt uit de eerste paragrafen van dit hoofdstuk dat de bedrijvendynamiek in drie provincies niet geheel betrouwbaar is. Zij laten een onrealistische verandering in het aantal vestigingen zien, alsmede een vreemd verloop van de turbulentie en haar start en stop. Om deze reden is bij de regressieanalyse gekozen om COROP-gebieden met duidelijke meetfouten en teveel invloed op de uitkomsten niet te gebruiken (bijlage 4).

Verhuizing tussen LISA-registers werd in het de methodologie (paragraaf 3.1.1) al als probleem geduid. Hier is niet voor gecorrigeerd. Het was mogelijk geweest om alleen bedrijven als starter te duiden indien zij minder dan 5 werknemers in het startjaar hadden, om zo verhuizingen en filialisering in de cijfers te vermijden. Dit is niet gedaan, omdat het niet duidelijk is in hoeverre hiermee 'echte' startende vestigingen wegvallen. Verder zou de correctie alleen toegepast kunnen worden op starters en niet op de stoppers, waardoor statistische analyses een bias zouden krijgen. Anderzijds is het wel enigszins mogelijk om te schatten hoeveel starters foutief geduid worden als starter (uiteeraard tevens doorwerkend in de stopperscijfers).

Via stichting LISA is een verhuizingsbestand tussen LISA-regio's opgevraagd, strekkend van 2005 tot 2013. Hierin staan oude en nieuwe LISA-nummers gekoppeld per jaar. Wanneer 2013 hieruit gefilterd wordt, zodat de periode strekt van 2005 tot 2012, zijn er 34.673 vestigingen. Dit kan vergeleken worden met het gebruikte databestand (met alle provincies, exclusief landbouw), waar er in totaal 879.354 starters zijn in dezelfde periode. Hieruit volgt de schatting dat zo'n 3,9% van de vestigingen-start eigenlijk interregionale verhuizers zijn. Bij de stoppers is de foutmarge circa 6,2% (561.886 stoppers in totaal ten opzichte van 34.673 eigenlijke verhuizers). Al met al is de foutmarge hiermee vrij acceptabel voor dit onderzoek.

99,13% van de starters zijn in de onderzoeksperiode eenmaal gestart (tabel 1). Dit betekent dat er weinig reden is om hierop te filteren. Verder is de gemiddelde vestigingsgrootte in het startjaar van vestigingen die eenmaal gestart zijn 3,49 werkzame personen.

Tabel 1: Starters tussen 1996 en 2012 – aantal keren gestart.

Aantal keren gestart	Aantal	Percentage
1	2446838	99,13
2	21176	0,86
3	378	0,02
4	9	0,00

Bijlage 4: Modelconstructie

Aan alle voorwaarden voor de multiple regressie (OLS) is voldaan. Deze bijlage beschrijft de controle hiervan.

Correlatie

Allereerst zijn de correlatiecoëfficiënten uitgerekend in een matrix. De correlatie tussen ieder paar van de variabelen is hier aangegeven. Er is gekozen om de maximumwaarde op 0.8 te leggen. De turbulentiequote, volatiliteitsquote, startersquote en stoppersquote hebben te sterke overeenkomsten (tabel 1). Tevens tonen deze variabelen te hoge VIF waarden (tabel 2). Al met al blijkt hieruit de noodzaak om bepaalde variabelen niet te gebruiken.

Tabel 1: Correlatiematrix met alle variabelen.

		Correlations												
		a_sft_var_wp_groei_groei_p_erc_periode	i_periode1_d_dumy	i_periode2_d_dumy	i_periode3_d_dumy	i_periode4_d_dumy	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	i_uv_bij_start_periode	i_nv_bij_start_periode	i_turbulentiequote_per_periode	i_nettofoliotquote_per_periode	i_volatiliteitsquote_per_periode	i_startersquote_per_periode	i_stoppersquote_per_periode
Pearson Correlation	a_sft_var_wp_groei_groei_p_erc_periode	1.000	.616	-.008	-.110	-.498	-.092	-.102	.388	.126	-.343	.083	-.186	.098
	i_periode1_d_dumy	.616	1.000	-.333	-.333	-.333	-.017	-.427	.444	.217	-.075	.221	.201	.215
	i_periode2_d_dumy	-.008	-.333	1.000	-.333	-.003	.042	.172	.027	-.253	.057	-.069	-.009	.055
	i_periode3_d_dumy	-.110	-.333	-.333	1.000	-.333	.006	.210	-.094	-.116	.346	-.155	-.069	-.152
	i_periode4_d_dumy	-.498	-.333	-.333	-.333	1.000	.013	.175	-.522	-.128	-.018	-.123	-.123	-.118
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	-.092	-.017	-.003	.006	.013	1.000	-.209	-.137	.114	-.087	.122	.102	.120
	i_uv_bij_start_periode	-.102	-.427	.042	-.210	.175	-.209	1.000	-.577	.147	.225	.117	-.186	.126
	i_nv_bij_start_periode	.388	.444	.172	-.094	-.522	-.137	-.577	1.000	-.026	-.122	.011	-.050	-.017
	i_turbulentiequote_per_periode	.126	.217	.027	-.116	-.128	.114	.147	-.026	1.000	-.106	.993	.986	.996
	i_nettofoliotquote_per_periode	.343	-.075	-.253	.346	-.018	-.087	.225	-.122	-.106	1.000	-.223	.058	-.192
	i_volatiliteitsquote_per_periode	.083	.221	.057	-.155	-.123	.122	.117	-.011	.993	-.223	1.000	.960	.999
	i_startersquote_per_periode	.186	.201	-.009	-.069	-.123	.102	.186	-.050	.986	.058	.960	1.000	.969
	i_stoppersquote_per_periode	.098	.215	.055	-.152	-.118	-.120	.126	-.017	.996	-.192	.999	.969	1.000
Sig. (1-tailed)	a_sft_var_wp_groei_groei_p_erc_periode	.	.000	.459	.084	.000	.124	.100	.000	.056	.000	.149	.009	.110
	i_periode1_d_dumy	.000	.	.000	.000	.000	.416	.000	.000	.003	.174	.002	.005	.003
	i_periode2_d_dumy	.459	.000	.	.000	.000	.487	.298	.015	.366	.001	.238	.455	.244
	i_periode3_d_dumy	.084	.000	.000	.	.000	.468	.004	.119	.072	.000	.025	.193	.027
	i_periode4_d_dumy	.000	.000	.000	.000	.	.435	.013	.000	.054	.409	.061	.060	.068
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	.124	.416	.487	.468	.435	.	.004	.042	.076	.136	.062	.101	.065
	i_uv_bij_start_periode	.100	.000	.298	.004	.013	.004	.	.000	.032	.002	.070	.009	.056
	i_nv_bij_start_periode	.000	.000	.015	.015	.119	.042	.000	.	.373	.063	.446	.266	.415
	i_turbulentiequote_per_periode	.056	.003	.366	.072	.054	.076	.032	.373	.	.092	.000	.000	.000
	i_nettofoliotquote_per_periode	.000	.174	.001	.000	.409	.136	.002	.063	.092	.002	.002	.234	.008
	i_volatiliteitsquote_per_periode	.149	.002	.238	.025	.061	.062	.070	.446	.000	.002	.000	.000	.000
	i_startersquote_per_periode	.009	.005	.455	.193	.060	.101	.009	.266	.000	.234	.000	.000	.000
	i_stoppersquote_per_periode	.110	.003	.244	.027	.068	.065	.056	.415	.000	.008	.000	.000	.
N	a_sft_var_wp_groei_groei_p_erc_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_periode1_d_dumy	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_periode2_d_dumy	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_periode3_d_dumy	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_periode4_d_dumy	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_uv_bij_start_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_nv_bij_start_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_turbulentiequote_per_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_nettofoliotquote_per_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_volatiliteitsquote_per_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_startersquote_per_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	i_stoppersquote_per_periode	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160

NB: De te hoge waarden zijn rood en dikgedrukt en allen significant.

Beginmodel

Tabel 2: Beginmodel met VIF- en tolerantiewaarden.

Coefficients ^a													
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	10.583	.614	17.248	.000	9.371	11.795						
	i_periode2_dummy	-5.749	.868	-4.68	-6.625	.000	-7.463	-4.035	-.008	-.469	-.382	.667	1.500
	i_periode3_dummy	-6.682	.868	-5.44	-7.701	.000	-8.396	-4.968	-.110	-.525	-.445	.667	1.500
	i_periode4_dummy	-10.261	.868	-8.36	-11.825	.000	-11.975	-8.547	-.498	-.688	-.683	.667	1.500
2	(Constant)	-80.235	27.785	-2.888	.004	-135.127	-25.343						
	i_periode2_dummy	-6.629	.881	-5.40	-7.528	.000	-8.369	-4.890	-.008	-.520	-.418	.600	1.667
	i_periode3_dummy	-7.679	.932	-6.26	-8.240	.000	-9.520	-5.838	-.110	-.554	-.458	.536	1.867
	i_periode4_dummy	-10.660	1.049	-8.69	-10.166	.000	-12.732	-8.589	-.498	-.635	-.565	.423	2.364
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	-1.895E-005	.001	-.002	-.035	.972	-.001	.001	-.092	-.003	-.002	.835	1.198
	i_uv_bij_start_periode	16.029	4.465	.278	3.589	.000	7.207	24.851	-.102	.279	.199	.514	1.945
	i_nv_bij_start_periode	5.471	3.701	.128	1.478	.141	-1.840	12.783	.388	.119	.082	.409	2.445
3	(Constant)	-61.690	22.097	-2.792	.006	-105.354	-18.027						
	i_periode2_dummy	-6.519	.737	-5.31	-8.848	.000	-7.975	-5.063	-.008	-.587	-.380	.513	1.951
	i_periode3_dummy	-8.996	.780	-7.33	-11.540	.000	-10.536	-7.456	-.110	-.687	-.496	.458	2.184
	i_periode4_dummy	-11.559	.869	-9.42	-13.305	.000	-13.275	-9.842	-.498	-.737	-.572	.369	2.712
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	.000	.000	.025	.511	.610	-.001	.001	-.092	.042	.022	.796	1.257
	i_uv_bij_start_periode	12.421	3.650	.216	3.403	.001	5.208	19.633	-.102	.269	.146	.460	2.172
	i_nv_bij_start_periode	4.661	2.871	.109	1.623	.107	-1.013	10.335	.388	.132	.070	.406	2.460
	i_turbulentiequote_per_periode	-2.184	.475	-6.584	-4.598	.000	-3.122	-1.245	.126	-.352	-.198	.001	1110.123
	i_nettoetquote_per_periode	2.282	2.092	.836	1.091	.277	-1.852	6.415	.343	.089	.047	.003	317.649
	i_startersquote_per_periode	.092	.472	.584	.195	.846	-.841	1.024	.186	.016	.008	.000	4863.351
	i_stoppersquote_per_periode	.934	.518	6.026	1.802	.074	-0.90	1.959	.098	.146	.077	.000	6052.534

a. Dependent Variable: a_afh_var_wp_groel_groelperc_periode

Wanneer de volatiliteits-, starters- en stoppersquote niet in het model gevoerd worden, is er geen sprake meer van een te hoge collineariteit tussen variabelen. De turbulentiequote krijgt de voorkeur boven de volatiliteit. De omvang van het selectiemechanisme wordt zo meegenomen (turbulentie), samen met de compositie hiervan (netto toetreding).

Het eerste gecorrigeerde model

Met deze verandering heeft het model niet langer te hoge VIF- en tolerantiewaarden (tabel 3). Field (2013, p. 325, 342) stelt dat de hoogste VIF-waarde niet boven de tien mag liggen. Verder zou een gemiddelde VIF die 'substantieel' boven de één ligt mogelijk een bias in het model duiden. Een tolerantiewaarde onder de 0.1 geeft een 'serieus probleem' weer, terwijl onder de 0.2 een mogelijk probleem is. Aan al deze eisen wordt voldaan, hoewel de gemiddelde VIF met 1,86 wel boven de één ligt, maar niet substantieel hoger.

Het model wat hieruit voortkomt verklaart zo'n 68,6% van de variantie (tabel 4). Er zijn hierbij negen *outliers*, ofwel cases met een geobserveerde waarde die ver van de te verwachten waarde ligt (tabel 5). De *outliers* zijn gedefinieerd als die cases met een standaarddeviatie van boven de 2. Bij een normale verdeling liggen 95,4% van de waarnemingen binnen twee standaarddeviaties. Hieruit kan de conclusie getrokken worden dat zo'n 4,6% van de waarnemingen extreem mogen zijn, ofwel ongeveer acht waarnemingen in dit geval. Daar wordt hier niet ver van afgeweken.

De afwijkende cases zijn in de eerste periode Noord-Drenthe (7), Kop van Noord-Holland (18), de Zaanstreek (22) en Flevoland (40). In de tweede periode zijn dit de Kop van Noord-Holland (58), Agglomeratie Haarlem (61) en Overig Zeeland (72). In de derde periode zijn Delfzijl en omgeving en agglomeratie 's-Gravenhage *outliers*. De vierde periode heeft geen extreme waarnemingen.

Tabel 3: Het eerste gecorrigeerde model met VIF- en tolerantiewaarden.

Model		Coefficients ^a																
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics						
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF					
1	(Constant)	10.583	.614		17.248	.000	9.371	11.795										
	i_periode2_dummy	-5.749	.868	-.468	-6.625	.000	-7.463	-4.035	-.008	-.469	-.382	.667	1.500					
	i_periode3_dummy	-6.682	.868	-.544	-7.701	.000	-8.396	-4.968	-.110	-.525	-.445	.667	1.500					
	i_periode4_dummy	-10.261	.868	-.836	-11.825	.000	-11.975	-8.547	-.498	-.688	-.683	.667	1.500					
2	(Constant)	-80.235	27.785		-2.888	.004	-135.127	-25.343										
	i_periode2_dummy	-6.629	.881	-.540	-7.528	.000	-8.369	-4.890	-.008	-.520	-.418	.600	1.667					
	i_periode3_dummy	-7.679	.932	-.626	-8.240	.000	-9.520	-5.838	-.110	-.554	-.458	.536	1.867					
	i_periode4_dummy	-10.660	1.049	-.869	-10.166	.000	-12.732	-8.589	-.498	-.635	-.565	.423	2.364					
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	-1.895E-005	.001	-.002	-.035	.972	-.001	.001	-.092	-.003	-.002	.835	1.198					
	i_uv_bij_start_periode	16.029	4.465	.278	3.589	.000	7.207	24.851	-.102	.279	.199	.514	1.945					
	i_rv_bij_start_periode	5.471	3.701	.128	1.478	.141	-1.840	12.783	.388	.119	.082	.409	2.445					
3	(Constant)	-63.555	23.433		-2.712	.007	-109.853	-17.256										
	i_periode2_dummy	-5.740	.755	-.468	-7.600	.000	-7.232	-4.248	-.008	-.526	-.346	.549	1.822					
	i_periode3_dummy	-9.156	.817	-.746	-11.210	.000	-10.770	-7.542	-.110	-.674	-.511	.469	2.131					
	i_periode4_dummy	-10.768	.902	-.877	-11.939	.000	-12.550	-8.986	-.498	-.697	-.544	.385	2.598					
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	.000	.000	.026	.508	.612	-.001	.001	-.092	.041	.023	.804	1.244					
	i_uv_bij_start_periode	12.111	3.869	.210	3.130	.002	4.466	19.756	-.102	.247	.143	.461	2.169					
	i_rv_bij_start_periode	4.942	3.037	.116	1.627	.106	-1.059	10.942	.388	.131	.074	.409	2.446					
	i_turbulentiequote_per_periode	-.015	.017	-.045	-.894	.373	-.048	.018	.126	-.073	-.041	.815	1.227					
	i_nettoetquote_per_periode	1.177	.138	.431	8.519	.000	.904	1.450	.343	.570	.388	.812	1.231					

a. Dependent Variable: a_afh_var_wp_groei_groeiperc_periode

NB: De gemiddelde VIF is 1,86 (1,822+2,131+2,598+1,244+2,169+2,446+1,227+1,231/8).

Tabel 4: Modelstatistiek van het eerste gecorrigeerde model.

Model		Model Summary ^d										
		R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson	
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change			
1	.693 ^a	.480	.470	3.880579455	.480	48.041	3	156	.000			
2	.726 ^b	.528	.509	3.735553049	.047	5.116	3	153	.002			
3	.828 ^c	.686	.670	3.064761357	.159	38.152	2	151	.000	1.598		

a. Predictors: (Constant), i_periode4_dummy, i_periode3_dummy, i_periode2_dummy

b. Predictors: (Constant), i_periode4_dummy, i_periode3_dummy, i_periode2_dummy, i_bev_dichtheid_bij_start_periode, i_uv_bij_start_periode, i_rv_bij_start_periode

c. Predictors: (Constant), i_periode4_dummy, i_periode3_dummy, i_periode2_dummy, i_bev_dichtheid_bij_start_periode, i_uv_bij_start_periode, i_rv_bij_start_periode, i_turbulentiequote_per_periode, i_nettoetquote_per_periode

d. Dependent Variable: a_afh_var_wp_groei_groeiperc_periode

Tabel 5: *Outliers* bij het eerste gecorrigeerde model.

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	a_afh_var_wp _groei_groei perc_periode	Predicted Value	Residual
7	-2.224	7.582429012	14.39996709	-6.817538074
18	-3.349	-.3136740935	9.949058408	-10.26273250
22	-2.389	3.568940291	10.89173058	-7.322790289
40	2.796	24.29601911	15.72653582	8.569483287
58	2.263	12.02210020	5.085192293	6.936907908
61	2.201	10.14499587	3.399256261	6.745739614
72	-2.333	-3.103073950	4.046188548	-7.149262498
82	-2.475	-6.030731949	1.553585911	-7.584317860
106	-2.290	1.164899299	8.183309556	-7.018410257

a. Dependent Variable: a_afh_var_wp_groei_groeiperc_periode

Het heeft alleen zin om op de cases die *outliers* zijn te filteren, indien zij een buitenproportionele invloed op het model uitoefenen en er twijfel is over de meting. Deze twijfel is er, gezien de rare pieken in bepaalde provincies bij de beschrijvende statistiek (hoofdstuk 4). Om de noodzaak tot filteren te peilen zijn er enkele richtlijnen – Field (2013, pp. 240-346) is hiervoor geraadpleegd. Er volgt geen uitgebreide uitleg van de maten in deze bijlage – daarvoor kan de zojuist genoemde auteur geraadpleegd worden.

De meeste statistische maten geven bij het eerste gecorrigeerde model geen problemen weer (tabel 6). Er is geen waarneming met een *Cook's distance* boven één. Er is derhalve nergens een disproportionele invloed van een case op de regressielijn. De gemiddelde *leverage* kan berekend worden door het aantal predictoren plus één op te tellen en dit te delen door het aantal cases. Wanneer dit gedaan wordt, dan is de uitkomst hiervan 0,05625 (volgens de berekening $((8+1)/160)$). Indien deze waarde door een case tweemaal of driemaal overschreven wordt, dan is er een indicatie van een probleem. Twee cases hebben meer dan driemaal de gemiddelde *leverage* waarde, maar zij zijn geen *outlier* – derhalve is er geen probleem waar te nemen hier. Acht cases hebben meer dan tweemaal de gemiddelde *leverage*, maar minder dan driemaal. Één van deze cases is tevens een *outlier*, namelijk de agglomeratie 's-Gravenhagen in de derde periode (case 106). Omdat het maar om één case gaat is dit op zichzelf geen reden om het model aan te passen.

Tabel 6: Het eerste gecorrigeerde model en haar *Cook's*, *Mahalanobis distance* en *leverage*.

Case Summaries					Case Summaries				
	Case Number	Cook's Distance	Mahalanobis Distance	Centered Leverage Value		Case Number	Cook's Distance	Mahalanobis Distance	Centered Leverage Value
1	1	.00805	6.55971	.04126	81	81	.00144	5.08842	.03200
2	2	.01754	11.01368	.06927	82	82	.03188	5.82986	.03667
3	3	.00542	6.24423	.03927	83	83	.01240	4.82374	.03034
4	4	.00109	13.48957	.08484	84	84	.00638	5.69961	.03585
5	5	.02999	18.80992	.11830	85	85	.00003	9.20069	.05787
6	6	.01828	13.24226	.08328	86	86	.00366	4.37126	.02749
7	7	.03772	8.63401	.05430	87	87	.00056	4.46339	.02807
8	8	.00353	10.13470	.06374	88	88	.00102	5.78346	.03637
9	9	.00196	6.96054	.04378	89	89	.00305	3.81601	.02400
10	10	.01170	7.48734	.04709	90	90	.00217	7.31357	.04600
11	11	.00061	9.72183	.06114	91	91	.00041	7.01335	.04411
12	12	.00001	11.99767	.07546	92	92	.00419	12.16136	.07649
13	13	.00138	6.08845	.03829	93	93	.00112	4.11297	.02587
14	14	.00009	5.09476	.03204	94	94	.00032	5.35853	.03370
15	15	.00293	5.93595	.03733	95	95	.00122	4.08204	.02567
16	16	.00300	5.66136	.03561	96	96	.00030	3.59797	.02263
17	17	.00136	8.98248	.05649	97	97	.00059	6.50812	.04093
18	18	.12487	12.37455	.07783	98	98	.00013	4.34819	.02735
19	19	.00295	12.83804	.08074	99	99	.00001	3.79923	.02389
20	20	.00186	12.32474	.07751	100	100	.00638	6.16996	.03880
21	21	.08233	40.40923	.25415	101	101	.00001	9.21172	.05794
22	22	.08048	15.26435	.09600	102	102	.00994	8.48753	.05338
23	23	.00505	16.79777	.10565	103	103	.00311	7.87692	.04954
24	24	.01717	13.26108	.08340	104	104	.00507	10.75582	.06765
25	25	.00010	9.32666	.05866	105	105	.00364	8.25122	.05189
26	26	.06507	22.80898	.14345	106	106	.14316	25.95205	.16322
27	27	.00328	12.78559	.08041	107	107	.00098	6.67043	.04195
28	28	.00432	5.13671	.03231	108	108	.00002	4.52421	.02845
29	29	.00264	6.81730	.04288	109	109	.00000	7.67679	.04828
30	30	.08211	25.59989	.16101	110	110	.00090	6.19303	.03895
31	31	.00283	19.88366	.12505	111	111	.00008	6.32669	.03979
32	32	.00366	6.68212	.04203	112	112	.00120	4.79215	.03014
33	33	.00005	5.12323	.03222	113	113	.00000	4.04601	.02545
34	34	.00001	6.88439	.04330	114	114	.00055	5.41591	.03406
35	35	.00023	7.41840	.04666	115	115	.01135	7.19047	.04522
36	36	.00081	4.20112	.02642	116	116	.00165	3.39615	.02136
37	37	.00000	4.69927	.02956	117	117	.00092	3.66369	.02304
38	38	.00046	6.49863	.04087	118	118	.00025	3.52116	.02215
39	39	.00152	6.40374	.04028	119	119	.00411	5.33829	.03357
40	40	.10620	14.77939	.09295	120	120	.02863	9.46911	.05955
41	41	.00167	4.83596	.03041	121	121	.00032	4.62495	.02909
42	42	.01012	6.99108	.04397	122	122	.00622	5.51003	.03465
43	43	.00104	6.98923	.04396	123	123	.00160	4.80778	.03024
44	44	.00092	5.76532	.03626	124	124	.00297	5.08096	.03196
45	45	.02845	10.37357	.06524	125	125	.00017	8.54336	.05373
46	46	.00275	6.32762	.03980	126	126	.00041	4.23376	.02663
47	47	.00031	4.73663	.02979	127	127	.00148	6.38117	.04013
48	48	.01063	4.59746	.02891	128	128	.00492	4.08828	.02571
49	49	.00031	4.24426	.02669	129	129	.00017	3.89208	.02448
50	50	.00323	5.27761	.03319	130	130	.00035	7.58713	.04772
51	51	.00608	4.45298	.02801	131	131	.01089	6.06817	.03816
52	52	.00057	9.09946	.05723	132	132	.00315	11.23793	.07068
53	53	.00123	4.37853	.02754	133	133	.00031	3.83049	.02409
54	54	.00335	4.52426	.02845	134	134	.00513	5.75697	.03621
55	55	.00103	4.71503	.02965	135	135	.00106	3.75538	.02362
56	56	.00001	4.13420	.02600	136	136	.00030	3.39193	.02133
57	57	.00395	4.94279	.03109	137	137	.00013	10.27703	.06464
58	58	.05430	11.82547	.07437	138	138	.00041	4.29811	.02703
59	59	.01933	10.93645	.06878	139	139	.00015	3.80438	.02393
60	60	.01451	4.66376	.02933	140	140	.00434	6.89120	.04334
61	61	.03942	9.20506	.05789	141	141	.00191	9.85016	.06195
62	62	.04414	35.34165	.22227	142	142	.00312	7.75448	.04877
63	63	.00226	8.13039	.05113	143	143	.00362	13.50881	.08496
64	64	.00367	7.84099	.04931	144	144	.00264	12.61333	.07933
65	65	.03002	9.06139	.05699	145	145	.00097	7.46585	.04696
66	66	.00703	22.59155	.14209	146	146	.00355	19.67613	.12375
67	67	.00020	9.60987	.06044	147	147	.00005	7.43921	.04679
68	68	.00271	5.50512	.03462	148	148	.00022	3.24245	.02039
69	69	.00217	5.32564	.03349	149	149	.00277	8.11171	.05102
70	70	.00010	6.65080	.04183	150	150	.00287	4.74219	.02983
71	71	.01418	11.64497	.07324	151	151	.00001	6.97868	.04389
72	72	.01965	3.86236	.02429	152	152	.00230	6.78396	.04267
73	73	.00062	4.32187	.02718	153	153	.00004	3.36515	.02116
74	74	.01017	7.09031	.04459	154	154	.00056	4.88469	.03072
75	75	.00716	4.79379	.03015	155	155	.00143	7.37799	.04640
76	76	.00844	3.60385	.02267	156	156	.00015	3.38084	.02126
77	77	.00426	4.28431	.02695	157	157	.00021	4.54963	.02861
78	78	.00491	3.83901	.02414	158	158	.00067	3.76314	.02367
79	79	.00514	6.44021	.04050	159	159	.00073	4.02530	.02532
80	80	.01529	11.90061	.07485	160	160	.00181	6.89138	.04334
	Total					N	160	160	160

Ondanks het gebrek aan grote problemen bij de *Cook's distance* en *leverage* waarden, is er reden om het model aan te passen. De *Mahalanobis distance*, ofwel de afstand tot het middelpunt van de regressielijn, lijkt op de *leverage* waarde (Field, p. 307, 346). De maat volgt de Chi-kwadraatindeling, waarbij het aantal vrijheidsgraden gelijkstaat aan het aantal predictoren. Dit betekent dat de maximale waarde in dit geval (bij acht predictoren) 15,51 is en overschreden wordt door elf cases (tabel 7). Één case is tevens een *outlier*, namelijk agglomeratie 's'-Gravenhage (tabel 5).

Tabel 7: De cases met een te hoge *Mahalanobis distance* bij het eerste gecorrigeerde model.

Mahalanobis Distance	Casenummer	Naam	Periode
40.40923	21	Agglomeratie Haarlem	1
35.34165	62	Zaanstreek	2
25.95205	106	Agglomeratie 's-Gravenhage	3
25.59989	30	Zuidoost-Zuid-Holland	1
22.80898	26	Agglomeratie 's-Gravenhage	1
22.59155	66	Agglomeratie 's-Gravenhage	2
19.88366	31	Zeeuwsch-Vlaanderen	1
19.67613	146	Agglomeratie 's-Gravenhage	4
18.80992	5	Zuidwest-Friesland	1
16.79777	23	Groot-Amsterdam	1
15.26435	22	Zaanstreek	1

De gestandaardiseerde *DFbetamaat* geeft geen problemen aan, omdat deze allen tussen de plus één en minus één zijn. Dit betekent dat de parameters niet door één case buitenproportioneel beïnvloed worden. De gestandaardiseerde *Dfit* is in de eerste periode in de Kop van Noord-Holland wel iets kleiner dan minus één (-1,1) en in Flevoland (1,1) iets te hoog. Beiden zijn ook *outliers*. Dit betekent dat het verschil tussen de voorspelde waarde met de cases in het model en zonder de cases significant verschilt: zij hebben teveel invloed op de regressie. Dit is een probleem, omdat het gaat om twee *outliers*.

De CVR, ook bekend als *covariance ratio* (soms geschreven als COV), heeft een ideale boven- en ondergrens:

$$> 1 + \left[3(k+1)/n \right] \quad (1)$$

$$< 1 - \left[3(k+1)/n \right] \quad (2)$$

Hierbij is k het aantal parameters en n het aantal cases.

Deze grenzen zijn hier respectievelijk 1,16875 en 0,83125. Zes cases overschrijden de bovengrens (tabel 8) – geen van allen een *outlier*. Er zitten tevens 8 cases onder de ondergrens (tabel 9). Alle acht de cases aan de ondergrens zijn tevens *outliers*.

Tabel 8: Overschrijding CVR aan de bovenkant bij eerste gecorrigeerde model.

Casenummer	CVR
62	1,26994
21	1,26506
66	1,21979
31	1,20988
146	1,20481
23	1,16991

Tabel 9: Overschrijding CVR aan de onderkant bij eerste gecorrigeerde model.

Casenummer	CVR
61	0,82873
58	0,8232
7	0,82095
22	0,80286
72	0,77871
82	0,75124
40	0,69177
18	0,54153

Het uiteindelijke model

Al met al is er reden gevonden om te filteren op negen cases van de 160 (tabel 10). Zij zijn waarschijnlijk niet correct geregistreerd. Hiermee ontstaat een beter model (tabel 11 en tabel 12). Hierbij is het te zien dat de verklarende waarde toeneemt (een R van 0,879 in plaats van 0,828) en de *Durbin-Watson* statistiek sterk verbetert (1,744 in plaats van 1,598) en dichterbij de optimale waarde van 2,0 komt (vergelijk tabel 11 en 12 met 3 en 4). De interpretatie van de uitkomsten geschiedt in het analysehoofdstuk (hoofdstuk 5). Wel worden in deze bijlage alle nog niet behandelde vooronderstellingen getoetst.

Tabel 10: De gefilterde cases voor het uiteindelijke model.

Casenummer en COROP-naam	Periode	Reden
7 – Noord-Drenthe	1	COV te laag
18 – Kop van Noord-Holland	1	COV en Dfit
22 – Zaanstreek	1	COV te laag
40 – Flevoland	1	COV en Dfit
58 – Kop van Noord-Holland	2	COV te laag
61 – Agglomeratie Haarlem	2	COV te laag
72 – Overig Zeeland	2	COV te laag
82 – Delfzijl en omgeving	3	COV te laag
106 – Agglomeratie 's-Gravenhage	3	Mahalanobis distance en gemiddelde leverage ongunstig

Tabel 11: Het uiteindelijke model met VIF- en tolerantiewaarden.

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	10.783	.572		18.865	.000	9.654	11.913						
	i_periode2_dummy	-6.072	.803	-.518	-7.563	.000	-7.659	-4.485	-.019	-.529	-.419	.653	1.531	
	i_periode3_dummy	-6.549	.798	-.564	-8.211	.000	-8.125	-4.973	-.074	-.561	-.455	.650	1.538	
	i_periode4_dummy	-10.461	.788	-.916	-13.277	.000	-12.018	-8.904	-.543	-.738	-.736	.644	1.552	
2	(Constant)	-79.116	26.329		-3.005	.003	-131.158	-27.074						
	i_periode2_dummy	-7.071	.821	-.604	-8.609	.000	-8.695	-5.448	-.019	-.583	-.456	.571	1.751	
	i_periode3_dummy	-7.723	.869	-.665	-8.883	.000	-9.442	-6.005	-.074	-.595	-.471	.501	1.997	
	i_periode4_dummy	-10.944	.950	-.959	-11.518	.000	-12.823	-9.066	-.543	-.692	-.610	.405	2.467	
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	-8.051E-005	.001	-.009	-.158	.875	-.001	.001	-.092	-.013	-.008	.826	1.211	
	i_uv_bij_start_periode	15.687	4.254	.289	3.688	.000	7.279	24.096	-.169	.294	.195	.458	2.183	
	i_rv_bij_start_periode	5.885	3.382	.148	1.740	.084	-.800	12.569	.422	.144	.092	.386	2.590	
	(Constant)	-57.557	20.433		-2.817	.006	-97.949	-17.165						
3	i_periode2_dummy	-6.190	.648	-.529	-9.556	.000	-7.471	-4.910	-.019	-.626	-.382	.523	1.912	
	i_periode3_dummy	-9.040	.699	-.779	-12.941	.000	-10.421	-7.659	-.074	-.736	-.518	.442	2.263	
	i_periode4_dummy	-10.989	.753	-.963	-14.594	.000	-12.477	-9.500	-.543	-.775	-.584	.368	2.719	
	i_bev_dichtheid_bij_start_periode	.000	.000	.041	.904	.367	.000	.001	-.092	.076	.036	.780	1.282	
	i_uv_bij_start_periode	10.783	3.387	.199	3.184	.002	4.088	17.478	-.169	.258	.127	.412	2.429	
	i_rv_bij_start_periode	5.176	2.553	.131	2.027	.045	.129	10.224	.422	.168	.081	.386	2.592	
	i_turbulentiequote_per_periode	-.011	.014	-.034	-.767	.444	-.039	.017	.130	-.064	-.031	.819	1.221	
	i_nettoetoequote_per_periode	1.213	.117	.461	10.370	.000	.982	1.445	.368	.656	.415	.809	1.236	

a. Dependent Variable: a_afh_var_wp_groei_groeiperc_periode

Tabel 12: Modelstatistiek van het uiteindelijke model.

Model Summary^d

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.741 ^a	.549	.540	3.429554113	.549	59.582	3	147	.000	
2	.772 ^b	.595	.579	3.280776302	.047	5.545	3	144	.001	
3	.879 ^c	.773	.760	2.476142714	.177	55.396	2	142	.000	1.744

a. Predictors: (Constant), i_periode4_dummy, i_periode2_dummy, i_periode3_dummy

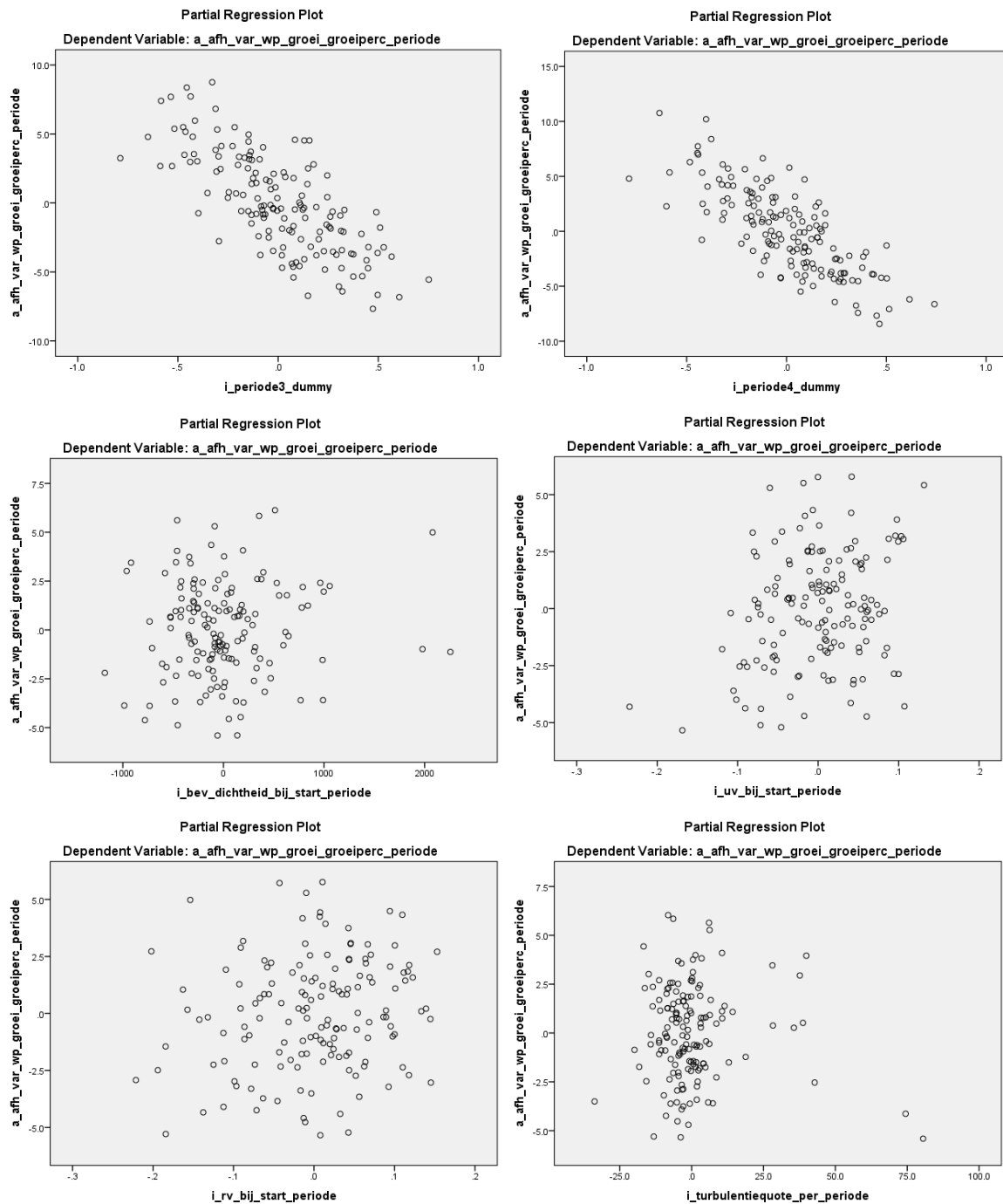
b. Predictors: (Constant), i_periode4_dummy, i_periode2_dummy, i_periode3_dummy, i_bev_dichtheid_bij_start_periode, i_uv_bij_start_periode, i_rv_bij_start_periode

c. Predictors: (Constant), i_periode4_dummy, i_periode2_dummy, i_periode3_dummy, i_bev_dichtheid_bij_start_periode, i_uv_bij_start_periode, i_rv_bij_start_periode, i_turbulentiequote_per_periode, i_nettoetoequote_per_periode

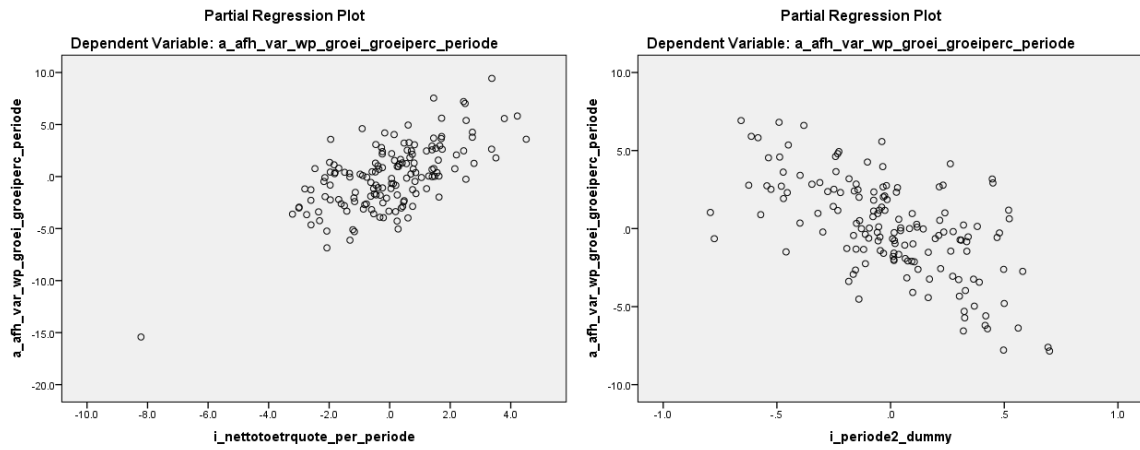
d. Dependent Variable: a_afh_var_wp_groei_groeiperc_periode

Alle ingevoerde onafhankelijke variabelen in het uiteindelijke model hangen op het oog lineair samen met de onafhankelijke variabele (figuur 1). Tevens is de regressie homoscedastisch (figuur 2) en normaal verdeeld (figuur 3).

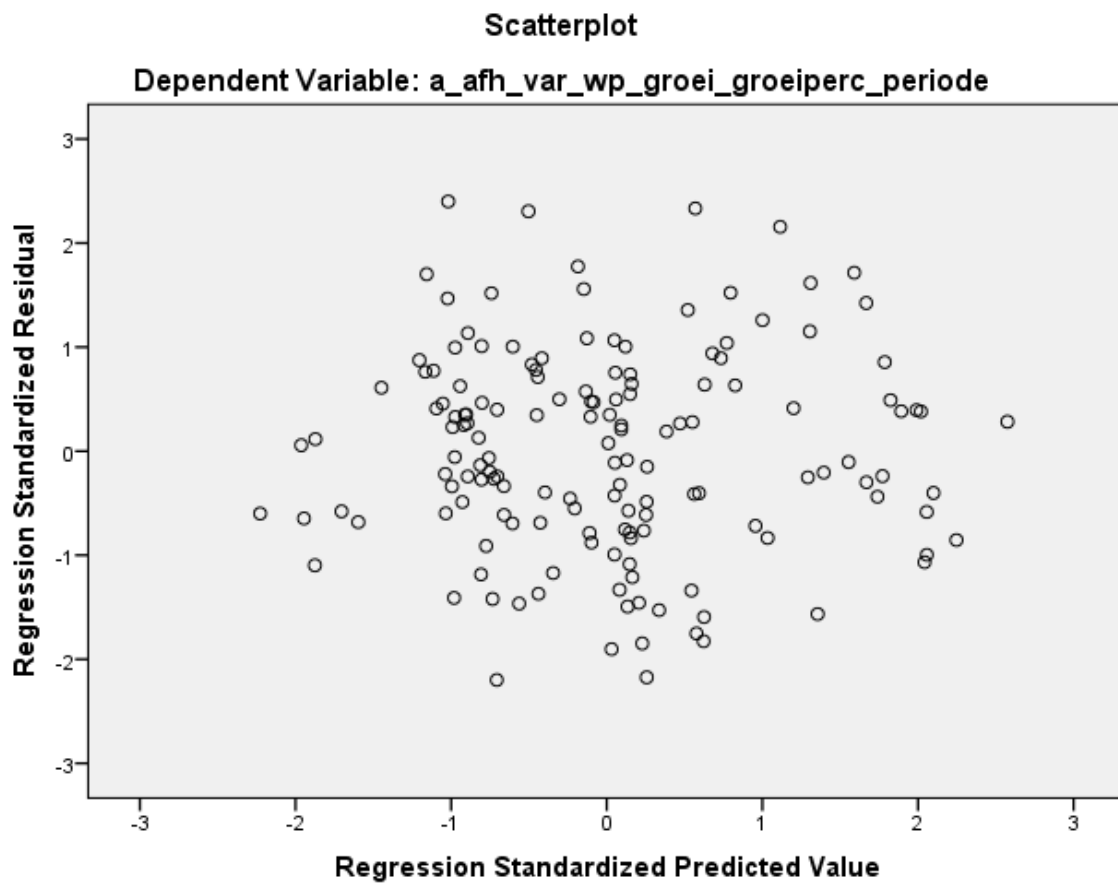
Figuur 1: Partiële plots met de relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele.



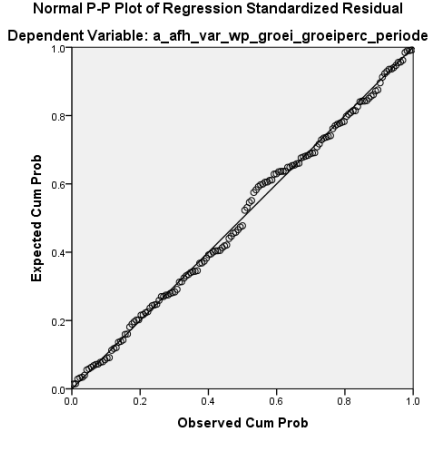
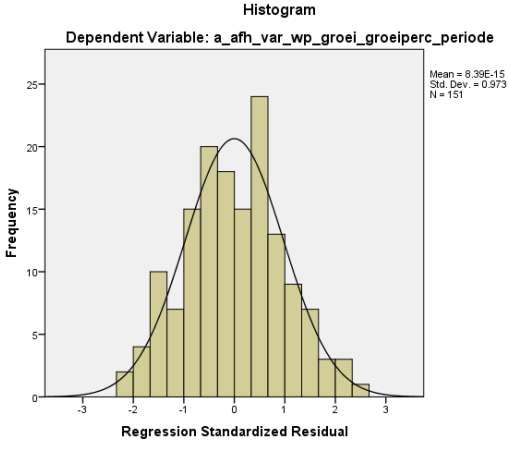
NB: Wordt vervolgd op volgende pagina.



Figuur 2: De homoscedasticiteit van het uiteindelijke model.



Figuur 3: De normaliteit van het uiteindelijke model.



Bijlage 5: Topiclijst interviews

Algemene opmerkingen	
Opmerkingen	Kern
Notities voor mijzelf	<p>Het interview is geen survey. In hoeverre ziet de expert een verband tussen bedrijvendynamiek en werkgelegenheids groei? Duur: ~40/80 min.</p> <p>Resultaten en cijfers altijd bij de hand hebben. Zo kunnen verschillen tussen gemeenten (en provincies) duidelijk gemaakt worden en kunnen de oorzaken daarvan besproken worden. Kortom: het kan de discussie leiden, indien het materiaal al beschikbaar is.</p> <p>Nieuwe onderwerpen worden niet vermeden, hoewel de themalist wel leidend is. Deze punten zijn echter niet chronologisch afgewerkt.</p>

1. Introductie interviewer	
Opmerkingen	Kern
Persoonlijk	<p>- Daniël Speldekamp</p> <p>- Student economische geografie Universiteit Utrecht en werkzaam bij ESD2 (Expertisecentrum Stedelijke Dynamiek en Duurzaamheid van de Universiteit Utrecht), Quick Scan ministerie EZ, EBU, MICRO/Bureau Nieuwe Gracht.</p>
Onderzoek	<p>- Masterthesis economische geografie</p> <p>Centrale vraag: "In hoeverre en op welke wijze worden verschillen in werkgelegenheids groei tussen COROP-regio's in Nederland tussen 1996 en 2012 veroorzaakt door de turbulentie van startende en gestopte bedrijven?"</p> <p>Ik ga experts van het Rijk, de regionale ontwikkelingsmaatschappijen, onderzoeksbureaus (Buck Consultants) en enkele overheidsinstanties zoals CBS en PBL af om inzicht te krijgen hoe deze partijen naar economische ontwikkeling en bedrijvendynamiek kijken. Het grootste gedeelte is kwantitatief, maar ik wil zorgen dat ik niet belangrijke zaken en verklaringen mis, alsmede de koppeling met de praktijk</p>

	<p>- Bedrijvendynamiek is belangrijk, want:</p> <p>Maatschappelijk: Werkgelegenheidsproblematiek (8% beroepsbevolking, 11% onder jongeren werkloos). Daarnaast is er sprake van een verschuiving naar een creatieve / kenniseconomie. Waar ligt in de toekomst de groei?</p> <p>Wetenschappelijk: Oude gedachte dat turbulentie positief is – Schumpeteriaans. Alfred Marshall had het zelfs al over dynamiek. Met de evolutionaire benadering zijn er weer meer kansen om deze dynamiek te bestuderen. Met vestigingsgegevens van Nederland is dat ineens ook mogelijk voor een langere periode (16 jaar tussen 1996 en 2012). Het gaat om patronen herkennen en de achterliggende processen duiden.</p> <p>Zowel beleid als wetenschap: Competitiviteit wordt steeds belangrijker. EU zet hier op in, maar Nederland natuurlijk ook met de topsectoren.</p>
--	---

2. Introductie geïnterviewde

Opmerkingen	Vragen
Persoonlijk	<p>- Kunt u omschrijven wat uw functie is en uw interessegebied? Hoe lang doet u dit werk al? Hoe bent u terecht gekomen in dergelijk werk?</p> <p>- Wat zijn voor u de belangrijkste (kennis)vragen die u heeft bij het uitvoeren van uw taken (omtrent de (regionale) economie)?</p> <p>- In hoeverre is er een bepaalde theoretische insteek die ten grondslag ligt van het soort werk (of beleid) dat u uitvoert?</p> <p>- In welke mate komt u in uw werk tegen dat er een tekort aan kennis is? Welke soorten kennis gaat het hier dan over?</p> <p>- In hoeverre wordt in de praktijk die u ervaart expliciet gesproken over bedrijvendynamiek?</p>

3. Bedrijvendynamiek

Opmerkingen	Vragen
Verschillen tussen regio's (flexibel)	<p>- Voert u zelf onderzoeken uit naar de economische structuur en/of het vestigingsklimaat in gebieden, of laat u deze uitvoeren? Zo ja, waarom? En waar kijken deze dan naar?</p> <p>- Gebruikt u onderzoeken die al uitgevoerd zijn? Zo ja, welke en waarom?</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - In welke mate ziet u binnen de provincie of het COROP-gebied (of zelfs erbuiten) verschillen in werkgelegenheidsontwikkeling? - Hoe denkt u dat deze verschillen ontstaan? - Ervaart u het in uw functie als negatief als een bedrijfsvestiging stopt, ook in bedrijfstakken waar er veel starters zijn, en zo ja waarom dan? - Is het een taak van de overheid om de bedrijvendynamiek (start, stop, verhuizing) in bepaalde sectoren en/of regio's te beïnvloeden? Waarom wel of waarom niet? - Wat is volgens u de huidige doelstelling van overheidsbeleid met betrekking tot bedrijvigheid? Komt dit overeen met uw eigen gedachtengoed? - Wat is uw eigen doelstelling, of de doelstelling van de instantie/onderneming waarvoor u werkt, betreffende regionale ontwikkeling? - Zou werkgelegenheidsgroei of behoud een overheidsdoelstelling moeten zijn? - Zou de overheid bepaalde sectoren of activiteiten moeten stimuleren? (Sectoraal versus generiek beleid.) Zo ja, hoe dan? - In welke mate probeert u in uw functie actief in te grijpen in de bedrijvendynamiek (start, stop, verhuizing)?
Kansen regio's (assets, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - In hoeverre ziet u economische kansen in uw regio van expertise? (Hier gaat het er om of de geïnterviewde vooral sectoraal of regionaal denkt. Laat ze dan ook eerst deze vraag beantwoorden. Verdiepende vragen zijn: Welke sectoren en/of bedrijfstakken zijn dit en waarom? Welke juist niet? En speelt zich dit af in een bepaalde regio? Waarom?) - Denkt u dat gezonde concurrentie hand in hand gaat met veel starters en veel stoppers? In hoeverre is concurrentie volgens u cruciaal voor een gezonde economische situatie? - In hoeverre drukt de al aanwezige bedrijvigheid een stempel op de kansen die de regio heeft? (Let op: padafhankelijkheid, clustergedachte, etc.) - Denkt u dat er sprake is van een verandering van de aard en werking van de economie? (Achtergrond: de verschuiving van agrarisch -> industrie; industrie -> kennis; kennis -> creatief / beleving, of zelfs <i>jobless growth</i>). Zo ja: hoe zou de overheid hier op in moeten spelen?

	- Ziet u naast taken voor de overheid in economische ontwikkeling (indien hij/zij aangegeven heeft dit belangrijk te vinden) nog specifieke taken voor ondernemers zelf?
--	--

4. Overig	
Opmerkingen	Vragen
Economische structuur	<p>- In hoeverre vindt u gevarieerdheid of juist specialisatie in de economie belangrijk? Waarom?</p> <p>- Is de mate van verstedelijking in een regio belangrijk voor de economische kansen? Zo ja, waarom dan? Zo nee, waarom niet?</p>

5. Vergelijking met (voorlopige) resultaten	
Opmerkingen	Vragen
Resultaten vergelijken	<p>Allereerst de resultaten tonen; uitleggen. Let op, verwoord het kort en krachtig. Zie bijlage 4, hoofdstuk 4 of hoofdstuk 5:</p> <p>Al met al lijkt het er op dat het selectiemechanisme niet werkt in de Nederlandse economie: veel toetreding én uittreding zorgt niet voor positieve werkgelegenheidseffecten. Daarentegen is een hogere mate van starters dan stoppers wél positief voor de werkgelegenheid. Ongerelateerde en gerelateerde variëteit zijn tevens belangrijk. De conjunctuur is het meest van invloed.</p> <p>- In hoeverre komt dit overeen met wat uw eigen ideeën over de regionale economie? Waar zijn er verschillen?</p> <p>- Hoe zouden deze verschillen te verklaren zijn?</p> <p>- In hoeverre zou dergelijke informatie zinvol zijn voor u?</p>

6. Afsluiting	
Opmerkingen	Vragen
Overige belangrijke zaken	<ul style="list-style-type: none"> - Heeft u nog opmerkingen? - Wilt u nog andere dingen opmerken? - Kan ik contact opnemen als ik nog verdere vragen heb?
<p>Bedanken</p> <p>Ik wil u hartelijk bedanken voor uw tijd en inzichten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zou u een samenvatting willen lezen van het interview? - Zou u mijn scriptie willen ontvangen wanneer deze af is? - Mag ik u benaderen als ik nog meer vragen heb? - Heeft u zelf nog vragen over mijn onderzoek? 	