

‘Bohemian graduates’: Onderwaardering op de arbeidsmarkt

Wouter IJsselstein

Rijksuniversiteit Groningen, Groningen, Nederland

Abstract

De creatieve klasse wordt gezien als een belangrijke drijfveer voor de lokale economische groei. ‘Bohemian graduates’ vormen de creatieve kern van deze klasse en zijn daarnaast afgestudeerd aan de universiteit of het HBO. Deze scriptie beschrijft vier effecten die ‘bohemian graduates’ hebben op de stedelijke economie in Nederland. Het direct en indirect productie effect hebben betrekking op de productiviteit van ‘bohemian graduates’ en hun omgeving. Het direct en indirect consumptie effect hebben betrekking op het consumptie gedrag van ‘bohemian graduates’ en hun omgeving. In deze scriptie is onderzoek verricht naar het direct productie effect door te kijken naar zowel de salarissen van deze groep als de zoektocht naar een baan. De resultaten vanuit de UK zijn op dit gebied negatief voor ‘bohemian graduates’ en voor Nederland blijkt dit een zelfde beeld te geven.

I. Introductie

Richard Florida introduceerde het begrip creatieve klasse in zijn boek ‘The rise of the creative class’ (Florida, 2002). Het idee achter deze creatieve klasse is dat ze een belangrijke rol vervult als drijfveer voor lokale economische groei. Volgens Florida (2002) presteren regio’s met een relatief hoog aandeel in de creatieve klasse beter doordat deze groep meer innovaties genereert. Bedrijven zien de creatieve klasse als drager van kennis, maar misschien nog belangrijker als de kweekvijver van innovatieve ideeën. Innovatieve bedrijven trekken naar plekken de creatieve klasse manifest aanwezig is. Hiermee gaat de theorie in tegen de traditionelere economisch geografische theorieën als het ‘Weber location production model’ en het ‘Moses location production model’ (zie McCann, 2001), die ervan uitgaan dat bedrijven een vaste plek in de ruimte hebben en zich alleen verplaatsen wanneer de transportkosten veranderen.

De creatieve klasse theorie is de laatste jaren steeds meer onder de aandacht gekomen van academici en beleidsbepalers. Beleidsbepalers gaan er vanuit dat deze creatieve klasse economische waarde toevoegt en proberen deze groep aan te trekken. Een feit is echter dat men nog niet weet wat ‘creativiteit’ precies inhoudt en wat voor voordelen dit met zich meebrengt (Comunian et al. 2010).

De focus binnen de literatuur is gericht op de rol die de creatieve klasse speelt in de lokale, regionale en nationale economische ontwikkeling (Abreu et al., 2010). Voor empirisch onderzoek is het nodig om het begrip ‘creatieve klasse’ nader af te bakenen. Comunian et al.

(2010) introduceerde daartoe het begrip 'bohemian graduates'¹. Deze groep vertegenwoordigt het snijpunt tussen 'human capital'², de creatieve klasse en de creatieve industrie. De introductie van dit begrip maakt het mogelijk om creativiteit te isoleren. Door 'graduates' te gebruiken kunnen Comunian et al. (2010) de creatieve hoog opgeleiden afzetten tegen de niet creatieve hoog opgeleiden. Hierdoor is het 'human capital niveau gelijk en kan gericht onderzocht worden wat de rol van creativiteit is binnen de economische ontwikkeling van steden.

Empirisch bewijs vanuit Nederland (Marlet & Woerkens, 2004a) en de UK (Comunian et al., 2011) geven aan dat creatieve hoog opgeleide mensen voornamelijk in stedelijke gebieden wonen, alleen de gevolgen hiervan zijn nog niet duidelijk.

Het doel van deze scriptie is om te onderzoeken op welke manieren de groep 'bohemian graduates' effecten heeft op de economie van de Nederlandse steden.

In hoofdstuk 2 van deze scriptie wordt het theoretisch kader voor dit onderzoek uitgewerkt. Als eerste wordt de creatieve klasse theorie van Richard Florida besproken. Als tweede wordt het begrip 'bohemian graduates' afgebakend. De onderzoeken van Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010) staan hierin centraal. Als derde komt het causaliteits-vraagstuk over de werking van de creatieve klasse theorie aan bod. Dit is nodig om vervolgens het productie- en consumptie effect van bohemian graduates op de economie van Nederlandse steden uit te kunnen werken.

Hoofdstuk 3 behandelt het conceptueel model van dit onderzoek. Dit model is een totaal overzicht van de effecten die 'bohemian graduates' kunnen hebben op de economie. Het model geeft tevens aan hoe de verschillende effecten worden onderzocht. Door het hoofdstuk heen wordt ook duidelijk welke effecten daadwerkelijk onderzocht worden en waarom de overige effecten niet worden onderzocht.

Hoofdstuk 4 beschrijft de methodologie van dit onderzoek. Hierin wordt onder andere verteld welke dataset is gebruikt, hoe deze data is ontstaan en op welke manier deze data is aangepast in het belang van dit onderzoek.

In hoofdstuk 5 worden de gevonden resultaten over het productie effect van 'bohemian graduates' op de stedelijke economie in Nederland besproken. Deze resultaten worden vergeleken met de resultaten die er al liggen over 'bohemian graduates' in de UK (Comunian et al., 2010).

Hoofdstuk 6 geeft een discussie weer waarin de theorie wordt afgezet tegen de gevonden resultaten. De verschillen worden besproken net als mogelijke oorzaken voor deze verschillen. Daarnaast wordt aangegeven wat er verder onderzocht kan worden als er andere aanvullende data voorhanden was geweest.

Hoofdstuk 7 bevat de conclusie van dit onderzoek. Hierin wordt beschreven wat uitgaande van de creatieve klasse theorie de invloed van dit onderzoek is. Het resultaat wordt vergeleken met de resultaten die zijn gevonden voor de UK (Comunian et al., 2010; Abreu et al., 2010).

¹ 'Individuals with high human capital in the creative disciplines.' (Comunian, 2010 p. 1)

² 'Human capital is traditionally defined as "the knowledge, skills and competencies embodied in individuals that increase their productivity". There is no general consensus, though, on this definition. In the 1990s, the concept was extended to include natural abilities, physical fitness and healthiness, which are crucial for an individual's success in acquiring knowledge and skills.' (Comunian et al., 2010 p. 5)

II. Theoretisch kader

1 Creatieve klasse en de toevoeging aan de stedelijke economie

De creatieve klasse is volgens Florida (2004) de sleutel voor regionale ontwikkeling. Een belangrijk aspect binnen deze theorie is dat de creatieve klasse geografisch gezien niet gelijkmatig verdeeld is. Dit betekent dat er bepaalde plaatsen/regio's zijn met een groter aandeel van de creatieve klasse, waardoor deze plaatsen/regio's volgens Florida (2002) meer economische groei vertonen. Een ander aspect is de hoge mobiliteit van de creatieve klasse, waardoor het mogelijk is om deze groep naar een stad of regio toe te trekken.

Florida (2002) stelt dat de creatieve klasse wordt aangetrokken door een stedelijk klimaat dat tolerant is en open staat voor nieuwe ideeën en nieuwe mensen. Tolerantie is voor deze groep belangrijk omdat het de diversiteit in de sociale omgeving stimuleert. Deze diversiteit is vervolgens een impuls voor innovatieve ideeën (Andersen and Lorenzen 2008). De aanwezigheid van een grote creatieve klasse zorgt voor een attractieve leefomgeving voor hoger opgeleide mensen (talent). Sociale diversiteit, creativiteit en talent maken een gebied attractief als vestigingslocatie voor bedrijven (technologie). Uiteindelijk zorgen deze drie T's (tolerantie, talent en technologie) voor een relatief hoge economische groei (Stam et al., 2008). Deze drie T's zijn samen nodig om economische groei te realiseren.

Hansen en Niedomysl (2008) beweren dat er eveneens een juist 'peoples climate'³ aanwezig moet zijn. Hieronder vallen de stedelijke faciliteiten die de creatieve klasse volgens Boschma (2009) belangrijk vindt zoals bioscopen, theaters, bars, musea, galerijen, restaurants en trendy winkels. Dit 'peoples climate' is cruciaal voor regionale ontwikkeling, belangrijker dan het al bekende 'business climate'⁴. Creatieve mensen zijn belangrijk omdat ze met nieuwe inzichten en ideeën komen (novelties), die leiden tot nieuwe economische activiteiten door innovaties, ondernemerschap en het aantrekken van innovatieve bedrijven. Steden en regio's met een groot aandeel creatieve mensen presteren economisch beter (Boschma, 2009). Florida (2004, p.30) stelt:

'Places have replaced companies as the key organizing units in our economy'.

Hiermee bedoelt Florida dat geografie belangrijk is voor de economische ontwikkeling van steden en regio's. Resources zoals de creatieve klasse zijn niet overal in gelijke mate aanwezig waardoor steden en regio's niet dezelfde potentie hebben om economische groei te waarborgen. Volgens de theorie moeten beleidsbepalers zich richten op het aantrekken en het behouden van de creatieve klasse. Op deze manier stimuleren ze de economische groei van de stad en/of de regio. In de wetenschappelijke literatuur is men echter nog niet overtuigd van deze theorie, zo is er bijvoorbeeld geen eenduidige definitie over de creatieve klasse, is de

³ Peoples climate: 'People climate can be understood as a mix of elements that make a region more attractive and thereby attract and retain people to a certain region. Tolerance and inclusiveness are some of these elements and cultural supply is another. In large, these parameters can be understood as elements that propel creative class people towards a region, and though we must assume them to vary from individual to individual and over time'. (Hansen en Niedomysl, 2008, p. 197)

⁴ Klimaat met bijvoorbeeld lage belastingen en/of een goede infrastructuur. (Boschma, 2009)

causaliteit van deze theorie onduidelijk en is men nog niet overtuigd van de effecten die deze groep heeft op de stedelijke economie.

2 Bohemian graduates

De creatieve klasse bestaat uit mensen die werkzaam zijn in creatieve en innovatie banen en is dus in veel verschillende industrieën te vinden. Volgens Florida (2002) bestaat de creatieve klasse traditioneel gezien uit mensen die werkzaam zijn in:

'science & engineering, architecture and design, education, arts, music and entertainment, whose economic function is to create new ideas, new technology and/or new creative content' but also 'the creative professionals in business and finance, law, healthcare and related fields. These people engage in complex problem solving that involves a great deal of independent judgment and requires high level of education or human capital.' (Florida 2002, p.8)

Deze definitie van de creatieve klasse is te breed voor empirisch onderzoek (Comunian et al., 2010). In de literatuur wordt vanuit verschillende invalshoeken geprobeerd een betere definitie te vinden. Montgomery (2005) verkiest de term 'creative industries'⁵ boven de creatieve klasse. Volgens hem is de enige indicator om creativiteit te meten, de kracht van de creatieve economie van een stad. Dit wordt bepaald door het aantal bedrijven en werknemers, en de hieruit voortvloeiende welvaart. Kritiek op het gebruik van het begrip 'creative industries' kwam van Galloway and Dunlop (2005). Zij vinden dat door het gebruiken van deze term de rol van de creatieve klasse te veel in economische termen wordt gemeten, terwijl ze ook een rol speelt binnen de culturele sector.

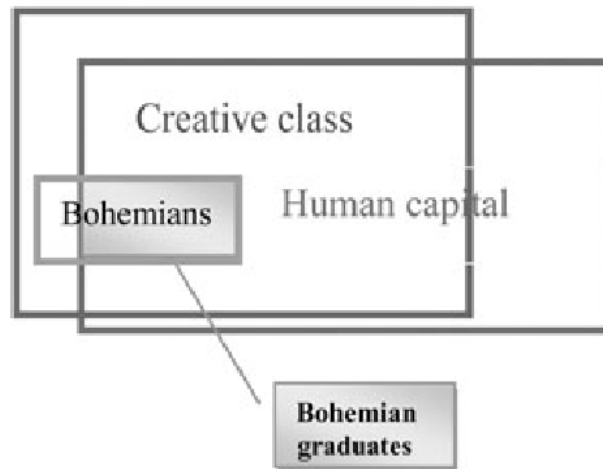
Een andere invalshoek is het benaderen van de creatieve klasse vanuit de educatie. Dit houdt in dat er gekeken wordt naar individuen die een creatieve studie hebben gevolgd. Dit is onder andere gedaan door Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010). Zij vonden dat deze benadering beter de creatieve mens aangeeft dan wanneer er naar industrieën wordt gekeken. In industrieën, zo verklaren zij, vindt men ook niet creatieve banen in creatief veronderstelde industrieën. Complementair daarop stelt Anderson et al. (2008) dat men in niet creatieve industrieën ook creatieve mensen en banen vindt. Comunian et al. (2010) geven verder aan dat de definitie van Florida (2002) verschillende banen omvat die redelijk uiteen lopen zoals fysici en artiesten wat kan leiden tot misleidende resultaten. Florida et al. (2008) onderschrijft deze gedachte en heeft als reactie hierop 10 subgroepen⁶ samengesteld waar beter empirisch onderzoek mee uitgevoerd kan worden. De subgroep 'bohemians' (subgroep 4) verdienen volgens Comunian et al. (2010) extra aandacht doordat ze een sterkere link hebben met creatieve industrieën. Het onderliggende argument is dat de banen van 'bohemians' over het algemeen te vinden zijn in creatieve industrieën.

Kritiek op de creatieve klasse theorie is dat het weinig toevoegt aan de al bestaande 'human capital theorie'. Hansen (2007) vindt een correlatie van 0.94. Deze hoge correlatie wordt

⁵ Industrieën als 'broadcasting, publishing, design, architecture, the music industry, and also the visual arts and contemporary crafts' (Montgomery, 2005).

⁶ Deze subgroepen zijn: 1. Business and financial operations, 2. Computer and mathematical occupations, 3. High end sales and sales management, 4. Arts, design, entertainment, sports and media, 5. Management, 6. Architecture and engineering, 7. Legal, 8. Life, physical and social sciences, 9. Healthcare and 10. Education and Training.

eveneens gevonden in Finland, Denemarken en Noorwegen (Andersen et al., 2008). Als reactie hierop proberen Comunian et al. (2010) een snijpunt te vinden tussen de creatieve klasse, 'creative industries' en 'human capital' (figuur 1).



Figuur 1: Bohemian graduates (Comunian et al., 2010 p. 6)

Dit doen ze door te kijken naar afgestudeerden in de bohemian subgroep. Deze groep noemen zij de 'bohemian graduates'. Door afgestudeerden in de creatieve bohemian subgroep te vergelijken met andere afgestudeerden kunnen ze het human capital niveau elimineren en de toegevoegde waarde van creativiteit bekijken. Comunian et al. (2010) herclassificeren de 10 groepen van Florida (2008) in drie groepen:

- *Bohemian graduates*: Mensen met een universitair/HBO diploma in een creatieve bohemian studie.
- *Non-bohemian graduates*: Mensen met een universitair/HBO diploma buiten de bohemian sector.
- *Partially-bohemian*: Mensen met 2 universitaire diploma's waarvan één in de bohemian sector.

Abreu et al. (2010) borduren voort op deze indeling en gebruiken het om de mismatch tussen beroepen en de kwalificatie van creatieve mensen in de UK te onderzoeken. Ze ondersteunen de gedachte van Comunian et al. (2010) voor het onderzoeken van 'bohemian graduates' met de volgende argumentatie:

'Knowledge spillovers and spillcrosses are generated by creative workers and highly educated people, therefore bohemian graduates could be considered a potential key player in local development. As they combine creativity with high human capital, their role in contributing to the welfare of the economy should be almost unanimously accepted by both the advocates of creative class and the human capital theory.' (Abreu et al., 2010, p. 3)

Abreu et al. (2010) verdelen de 'partially bohemians' over de andere twee groepen. Wanneer het leidende diploma in een 'bohemian' behaald is, behoort de persoon tot de 'bohemian graduates'. Is dit niet het geval, dan behoort de persoon tot de 'non-bohemian graduates'.

De 'bohemian graduates' zoals omschreven door Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010) hebben betrekking op de situatie in de UK. Voor dit onderzoek wordt dezelfde definitie gehanteerd. Dit wordt gedaan om zo een vergelijking te kunnen maken tussen de situatie in de UK en in Nederland.

Dat er gekeken wordt naar de 'graduates' in plaats van 'bohemian' en 'non-bohemian' mensen heeft twee redenen. Ten eerste is er in verschillende onderzoeken een hoge correlatie gevonden tussen hoog opgeleiden en de creatieve klasse. Zo vond Hansen (2007) een correlatie van 0.94 in Zweden wat inhoudt dat vrijwel elke 'bohemian' een universitair/HBO diploma heeft behaald. Deze hoge correlatie is ook gevonden in landen als Finland, Denemarken en Noorwegen (Andersen, 2008). Door 'graduates' te bekijken kan er een scheiding gemaakt worden tussen creativiteit en 'human capital'.

De tweede reden voor het gebruiken van 'bohemian graduates' komt voort uit de kritiek van Hansen en Niedomysl (2008) die stellen dat de levensfase waarin een persoon verkeert belangrijker is in het kiezen van een woonplek dan een 'peoples climate' dat volgens Florida (2002) de voorkeur heeft van 'bohemians'. Het gebruiken van 'bohemian graduates' elimineert deze verschillende levensfasen, alleen de levensfase van net afgestudeerden is belangrijk. Deze levensfase is over het algemeen tussen de 22 en de 28 jaar.

3 Causaliteitsvraagstuk creatieve klasse theorie

Een probleem in de creatieve klasse theorie is de onduidelijkheid met betrekking tot de causaliteit. Florida (2002) gaat uit van 'Jobs follow people'. Met dit statement wordt bedoeld dat de creatieve klasse haar vestigingsplaatskeuze bepaalt op basis van een 'peoples climate'. Tolerantie, diversiteit, 'social inclusiveness' en het culturele aanbod zijn enkele kenmerken van dit 'peoples climate'. Daarnaast is de creatieve klasse volgens Florida (2002) mobiel waardoor ze snel migreert naar een plek die voldoet aan de gestelde eisen. Een goed 'peoples climate' is belangrijk voor het behouden en aantrekken van de creatieve klasse en daarmee belangrijk voor de economische ontwikkeling van de stad.

De causaliteit 'Jobs follow people' heeft ook de nodige kritiek opgeleverd. Zo komt Bille (2010) met de volgende vraag:

Taking this to the extreme: is it cities experiencing development that attract bohemians and talent? Or is it the presence of tolerance and bohemians that creates economic development? (p. 467)

Door deze vraag te stellen geeft Bille (2010) aan dat het lastig is om te bepalen wat er eerst was en wat er volgde. Bille (2010) is niet de enige die problemen heeft met de causaliteit van de theorie. Zo laat Verdich (2010) bijvoorbeeld zien dat de creatieve klasse ook migreert naar meer rurale gebieden als Launceston; Tasmania in Australië. Ze stelt in haar onderzoek dat de culturele factoren, die geassocieerd worden met Florida's 'peoples climate', niet de primaire reden zijn voor migratie. Familie banden, tijd, zorgen om de omgeving en een vrediger bestaan zijn belangrijkere redenen om te verhuizen. De leefomgeving en culturele voorzieningen die Florida (2002) belangrijk acht, zijn volgens Verdich (2010) belangrijker in

het behouden dan in het aantrekken van de creatieve klasse. Het onderzoek van Verdich (2010) laat zien dat de creatieve klasse niet alleen druk bevolkte stedelijke gebieden opzoekt. Peck (2005) zet ook een vraagteken bij de causaliteit en stelt:

'Street-level cultural innovation and conspicuous consumption may just as easily be consequences of economic growth, rather than causes of it' (p. 755).

Dit punt is volgens Peck (2005) belangrijk wanneer de creatieve klasse theorie wordt gezien als ontwikkelingsstrategie voor steden. Wanneer 'street-level cultural innovation' voort komt uit economische groei is het aantrekken van de creatieve klasse beter te realiseren door steden die al economische groei vertonen. Dit houdt in dat de creatieve klasse onder andere afkomt op de economische activiteiten die al in een stad te vinden zijn, een aspect dat ingaat tegen de theorie van Florida (2002).

Hansen en Niedomysl (2008) hebben onderzoek gedaan naar de migratie van de creatieve klasse in Zweden en komen tot de conclusie dat de creatieve klasse niet migreert naar plaatsen met een hoger 'peoples climate'. Dit gebeurt voordat ze toetreden tot de creatieve klasse. Jongeren vertrekken uit de omgeving waarin ze zijn opgegroeid naar steden met een universiteit. Universiteiten staan in steden met een hoger 'peoples climate'. Deze jongeren zijn echter pas onderdeel van de creatieve klasse ná het behalen van een diploma. Dit is juist het moment waarop deze groep migreert naar plekken met een lager 'peoples climate'. De voornaamste reden voor migratie volgens Hansen en Niedomysl (2008) is werk. Ze vinden twee uitzonderingen. De steden Stockholm en Gotenburg staan hoog in de ranking van 'peoples climate' en hebben daarnaast een netto intrede aan creatieve mensen. Ze geven als argument dat beide steden naast grote universiteiten ook een grote diverse arbeidsmarkt hebben. Hiermee wordt wederom (Florida, 2002) gezegd dat de creatieve klasse de potentie om werk te vinden of te genereren mee neemt in de vestigingsplaatskeuze.

In dit onderzoek wordt geprobeerd om een stap verder te gaan dan het migratieprobleem. De focus ligt niet op de punten die de creatieve klasse aantrekt dan wel behoudt voor een stad, maar er wordt gekeken naar de manieren waarop de creatieve klasse de economie van Nederlandse steden beïnvloedt. Twee verschillende effecten, het productie- en het consumptie effect, worden daarom in het vervolg van dit theoretisch kader beschreven.

4 Productie- & consumptie effect 'Bohemian graduates' op de stedelijke economie

'Bohemian graduates' kunnen op twee manieren een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van de stedelijke economie. De eerste manier is dat ze een bijdrage leveren omdat ze de productiviteit van de stedelijke economie verhogen. Door een hogere productiviteit trekken bedrijven naar deze regio. Op micro niveau zou dit betekenen dat 'bohemian graduates' een hogere productiviteit laten zien dan 'non-bohemian graduates'. Als dit klopt wordt verwacht dat 'bohemian graduates' over het algemeen beter worden gewaardeerd door werkgevers. Dit zou resulteren in een hoger salaris en dat ze eerder worden aangenomen voor een studie gerelateerde baan. Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010) laten echter zien dat dit in de UK niet zo is. Daar presteren 'bohemian graduates' significant minder dan 'non-bohemian graduates'. Dit verschil bleef negatief wanneer er gecontroleerd werd voor enkele verklarende

variabelen. Wanneer de groep 'bohemian graduates' bijvoorbeeld meer uit vrouwen bestaat is het mogelijk dat de groep om deze reden minder verdient en niet omdat de 'bohemian' component leidend is in het verschil. Overige variabelen waarvoor ze dit verschil hebben gecontroleerd zijn: 'Non-white', 'parttime work', 'freelancer', 'soort universiteit' en 'Londen'. De meeste van deze verklarende variabelen worden ook binnen dit onderzoek gebruikt, alleen worden er nog variabelen aan toegevoegd. De verklarende variabelen voor dit onderzoek worden behandeld in H3§6.

Op macro niveau zou het productie effect betekenen dat regio's met een groter aandeel van 'bohemian graduates' productiever zijn waardoor bedrijven naar deze regio trekken. Een groter aandeel van 'bohemian graduates' zorgt op deze manier voor een groeiende werkgelegenheid in de regio, ook buiten de eigen sociale groep.

De tweede manier waarop 'bohemian graduates' kunnen bijdragen aan de stedelijke economie is via het consumptie effect. Het consumptie effect is het effect dat 'bohemian graduates' hebben op een stad of regio doordat ze consumeren in deze omgeving. Dit is de omgeving waar 'bohemian graduates' wonen. Op micro niveau betekent dit dat op deze plek een huis wordt gekocht of gehuurd, boodschappen worden gedaan en de meeste activiteiten worden ondernomen. De creatieve klasse concentreert zich in stedelijke gebieden (Marlet en Woerkens, 2004a). Dit houdt in dat ze ook in deze gebieden wonen, leven en dus consumeren. 'Bohemians' worden gezien als groep met een hedonistische levenswijze⁷ (Florida, 2002; Bell, 1976). Daarnaast hechten 'bohemians' veel waarde aan de aanwezigheid van theaters, bioscopen, galerijen, musea, kroegen en restaurants (Florida, 2002). Dit zou inhouden dat deze ook frequent bezocht worden door deze groep.

Op macro niveau betekent het consumptie effect dat de leefstijl van 'bohemians' de stad leefbaar en gezellig maakt. Hierdoor trekken andere sociale groepen naar de stad die op hun beurt in de stad consumeren. De creatieve klasse theorie stelt zelfs dat de aanwezigheid van creatieve mensen zorgt voor een attractieve leefomgeving van hoger opgeleide mensen (Florida, 2002).

In het vervolg van deze scriptie wordt het direct (micro niveau) en indirect (macro niveau) productie effect en het direct (micro niveau) en indirect (macro niveau) consumptie effect geïntroduceerd. Het direct productie effect wordt uitvoerig onderzocht. Voor het indirect productie effect en het indirect consumptie effect liggen er al empirische bewijzen voor Nederland (Marlet en Woerkens, 2004a; 2004b; 2007). Deze effecten worden besproken aan de hand van de genoemde artikelen, alleen is er geen extra onderzoek naar gedaan. Voor het direct consumptie effect geldt dat de beschikbare dataset niet de goede gegevens bevat om het uitvoerig te kunnen onderzoeken. De gemaakte keuze wordt in het vervolg van het theoretisch kader en in het conceptueel model nader besproken en onderzocht.

Eerst wordt het productie effect aan de hand van de artikelen van Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010) besproken. In deze artikelen is een soort gelijk onderzoek uitgevoerd voor 'bohemian graduates' in de UK. Daarna wordt het consumptie effect verder uitgewerkt.

⁷ Hedonistische levenswijze: Levenswijze waarin individuen het hoogst haalbare genot in hun leven nastreven. Vrije tijd heeft voor deze groep een hoger nut dan voor andere sociale groepen. (Comunian et al., 2010).

5 Productie effect 'bohemian graduates' Nederland vs. UK

Het productie effect van 'bohemian graduates' op de economie van Nederlandse steden wordt onderverdeeld in een direct productie effect en een indirect productie effect. Het direct productie effect betekent dat 'bohemian graduates' zelf een hogere productiviteit laten zien. Het gevolg hiervan is dat ze gewaardeerd worden door werkgevers wat resulteert in een hoger salaris en het gemakkelijker vinden van een baan. Het indirect productie effect betekent dat 'bohemian graduates' zorgen dat de productiviteit van de gehele omgeving toeneemt. Dit is te verklaren door 'positive externalities' als 'knowledge spillovers' en 'knowledge spillacrosses'⁸ (Stolarick and Florida, 2006).

In het vervolg van dit hoofdstuk wordt eerst het direct productie effect uitgewerkt. Omdat het effect bestaat uit prestaties van 'bohemian graduates' zelf, wordt het onderzocht op micro niveau. Dit wordt gedaan aan de hand van het onderzoek van Comunian et al. (2010). Vervolgens wordt het indirect productie effect verder uitgewerkt.

De verwachting, ervan uitgaande dat de situatie voor Nederland vergelijkbaar is met die in de UK, is dat de resultaten die gevonden worden voor het direct productie effect van 'bohemian graduates' grotendeels overeenkomen met de cijfers die Comunian et al. (2010) heeft gevonden voor de UK. Dit betekent dat 'bohemian graduates' een lager salaris en minder vaak een studiegerelateerde baan vinden dan non-'bohemian graduates'. Volgens Comunian et al. (2010) kan dit op twee mogelijke manieren verklaard worden. De eerste is dat de relatie tussen de 'bohemian' component en economische groei nog niet overtuigend genoeg is uitgewerkt, waardoor ze wellicht beter gewaardeerd worden maar dit niet in het onderzoek naar voren is gekomen. De tweede verklaring is dat 'bohemians' wel degelijk een belangrijke rol spelen binnen de economische groei maar dat ze qua financiën niet genoeg gewaardeerd worden.

Dat 'bohemians' op financieel gebied anders gewaardeerd worden kan volgens Comunian et al. (2010) meerdere oorzaken hebben. Zo kan het zijn dat 'bohemians' een ander 'value system' hebben. 'Bohemians' waarderen geld op een andere manier doordat ze hedonistische waarden belangrijker vinden. Een gevolg hiervan is dat ze meer in parttime banen en vrijwilligerswerk te vinden zijn.

Een andere optie is 'screening'. Dit houdt in dat werkgevers kijken naar de universiteit waar men heeft gestudeerd. Als de betere universiteiten minder of geen 'bohemian' studies aanbieden kan dit een reden zijn dat deze groep minder betaald krijgt omdat ze op educatief niveau minder gewaardeerd worden. Comunian et al. (2011) schrijft hierover:

'creative disciplines are taught mainly in non-Russell Group universities, which might have an effect on the salaries offered (Comunian et al., 2010). Following work by Comunian et al. (2010) we look at the distribution of the different creative subjects across the HEIs "types". Creative subjects are predominantly taught in colleges and new universities. The only two creative sub-disciplines with a considerable presence in Russell Group universities are music and architecture.' (p. 296)

⁸ Processen waarbij informatie wordt verspreid onder bedrijven, industrieën en werknemers door onder andere face-to-face contacten.

De HEIs (Human Education Institutions) zoals beschreven in het bovenstaande citaat zijn opleidingsinstituten en universiteiten die meer gericht zijn op creatieve disciplines. Dit in tegenstelling tot de Russel Group-universiteiten, de meest prestigieuze groep universiteiten. Afgestudeerden aan lager gerankte universiteiten ontvangen een lager salaris wanneer ze de arbeidsmarkt betrekken. Dit blijkt ook uit het volgende citaat van Comunian et al. (2011):

'Finally, in line with the traditional human capital theory, graduates who have lower final grades, and who come from "perceived" less prestigious HEIs, experience lower salaries when entering the labour market. (p. 304)

In Nederland is het universitaire systeem echter anders ingericht dan in de UK. Zo zijn er op universitair niveau geen groepen die op meerdere plaatsen studies aanbieden, maar heeft elke regio zijn eigen universiteit. Het niveau van de 22 universiteiten in Nederland ligt volgens Times Higher Education hoog. Nederland bezit de derde plek op deze ranglijst in 2011-2012, achter de VS en de UK. Nederland heeft geen prestigieuze universiteiten zoals Harvard, Stanford, Oxford and Cambridge waar het niveau over het algemeen hoog ligt. Dit houdt in dat het niveau van de universiteiten in Nederland dichterbij elkaar ligt. Het verschil in salaris voor afgestudeerden in de 'bohemian' en 'non-bohemian' studies zou hierdoor in Nederland minder afhangen van de universiteit en wellicht dichterbij elkaar liggen.

Naast screening geven Comunian et al. (2010) ook de 'human capital hypotisis' als mogelijk argument voor het verschil in waardering. De 'human capital hypotisis' houdt in dat werkgevers hun portemonnee laten bepalen. Ze betalen minder aan mensen met minder kwaliteit. Het zou kunnen zijn dat de bestaande 'bohemian' studies de studenten niet de vaardigheden aanleert die succes garanderen op de arbeidsmarkt. Creativiteit alleen is niet genoeg voor het vinden van een baan.

Een belangrijk ander verschil tussen Nederland en de UK, als het gaat om de prestaties van afgestudeerden op de arbeidsmarkt, is de afstand tussen steden. In Nederland zijn de afstanden een stuk kleiner waardoor de kans ontstaat dat 'bohemians' sneller een stap maken om in een andere stad te gaan wonen of werken. Het is immers relatief gemakkelijk om weer terug te gaan naar het thuisfront. Dit kan inhouden dat 'bohemians' na het afstuderen eerder werk aannemen in een andere stad omdat de woon/werk afstand beter te overbruggen is. Dit zou er toe kunnen leiden dat 'bohemian graduates' in Nederland eerder een baan kunnen vinden die past bij de studie en het verschil in salaris tussen 'bohemian'- en 'non-bohemian graduates' in Nederland daarom minder is.

De verwachting voor dit onderzoek is, dat door de veronderstelde vergelijkbaarheid met de UK, 'bohemian graduates' ook in Nederland onder gewaardeerd worden op de arbeidsmarkt waardoor het salaris lager ligt en het vinden van een baan moeilijker is dan voor 'non-bohemian graduates'. Het verschil in salaris tussen beide groepen wordt echter wel kleiner verwacht dan het verschil dat Comunian et al. (2010) vonden voor de UK. Deze verwachting is tot stand gekomen door twee redenen. De eerste is dat de universiteiten in Nederland qua niveau dichterbij elkaar liggen dan de Engelse universiteiten waardoor de waardering van een behaald diploma minder afhangt van de universiteit waaraan dit diploma is behaald. Hierdoor is het minder belangrijk welke universiteit een creatieve studie aanbiedt. De tweede reden is

dat steden in Nederland geografisch gezien dichter bij elkaar liggen dan in de UK. Dit maakt het voor studenten eenvoudiger om een keuze voor een bepaalde universiteit te maken. Afstanden naar het thuisfront zijn beter overbrugbaar. Voor afgestudeerden geldt dat werken in andere steden mogelijk is zonder meteen te verhuizen. Dit houdt in dat het zowel voor 'bohemian graduates' als voor 'non-bohemian graduates' eenvoudiger moet zijn om een studieregelateerde baan te vinden. Echter de creatieve klasse theorie stelt dat de creatieve klasse meer mobiel is, waardoor 'bohemian graduates' meer voordeel van deze korte afstanden zou moeten hebben.

Het indirect productie effect van 'bohemian graduates' op de stedelijke economie houdt in dat door de aanwezigheid van 'bohemian graduates' ook andere sociale groepen beter presteren. Volgens Stolarick en Florida (2006) zorgen positive externalities als 'knowledge spillovers' en 'knowledge spillacrosses' ervoor dat de omgeving profiteert van de aanwezigheid van 'bohemian graduates'. Venhorst (2012) beschrijft dat productie 'spillovers' ontstaan wanneer de complementariteit sterk genoeg is. Deze 'spillovers' zorgen voor een hogere productiviteit onder alle sociale groepen in de omgeving van 'bohemian graduates'.

Wanneer 'bohemian graduates' daadwerkelijk een positief indirect effect hebben op de omgeving kan ervan uitgegaan worden dat een grotere groep van 'bohemian graduates' zorgt voor meer werkgelegenheid in de omgeving. Marlet en Woerkens (2004b) deden al onderzoek naar de aanwezigheid van de creatieve klasse en de groei van de werkgelegenheid. Om het effect van de creatieve klasse op de werkgelegenheid geïsoleerd te onderzoeken moet dit effect voor een aantal andere factoren gecorrigeerd worden. Zo corrigeren Marlet en Woerkens (2004b) voor bevolkingsgroei, agglomeratie voordelen en agglomeratie nadelen. Bevolkingsgroei is genomen omdat de meeste werkgelegenheidsgroei is te vinden in nieuwe steden en groeigemeenten. Agglomeratie voor- en nadelen kunnen zorgen voor regionale groeiverschillen. De agglomeratievoordelen bekijken ze door de bereikbaarheid van banen op te nemen. Deze indicator houdt rekening met de concentratie in de gemeente en in de omgeving en is gewogen op basis van reistijden. Voor de agglomeratie nadelen gebruiken Marlet en Woerkens (2004b) indicatoren als filezwaarte, huizenprijzen en kantoorprijzen. Gecorrigeerd voor al deze factoren bleek uit het onderzoek dat alleen de bevolkingsgroei en het aandeel van de creatieve klasse positief significant van invloed zijn op de werkgelegenheidsgroei. Gemiddeld genomen heeft een gemeente met een grote creatieve klasse er in de jaren van dit onderzoek (1996-2002) meer banen bij gekregen dan een gemeente met een relatief kleine creatieve klasse.

De uiteindelijke conclusie van Marlet en Woerkens (2004b) is dat:

'een grote creatieve klasse in Nederland wel degelijk samengaat met meer lokale werkgelegenheidsgroei. De creatieve klasse - met name de enger gespecificeerde specifiek Nederlandse creatieve klasse - biedt een betere verklaring voor werkgelegenheidsgroei dan het aandeel hoogopgeleiden'. (p. 285)

Het opmerkelijke aan het onderzoek van Marlet en Woerkens (2004b) is dat er een effect op gemeentelijk niveau wordt gevonden, maar de omgevingsindicator niet significant blijkt te

zijn. Hiermee wordt de eerder gestelde hypothese dat de creatieve klasse in de ene stad woont en in een andere stad werkt ontkracht.

Marlet en Woerkens (2007) vinden eveneens een positief significant verband tussen werkgelegenheids groei en het aandeel van de creatieve klasse in de periode 1994-2003. In dit onderzoek concluderen ze dat:

'A one-percentage-point increase in the share of Florida's creative class in a Dutch city means an average increase of employment growth rates of 0.86 per cent' (p.2611)

Dat er een significant verband bestaat tussen werkgelegenheids groei en de grote van de creatieve klasse in Nederlandse steden hebben Marlet en Woerkens (2004b; 2007) laten zien. Deze uitkomst is relevant omdat het laat zien dat het indirect productie effect van de creatieve klasse positief is. Voor deze scriptie is echter geen verder onderzoek gedaan naar dit indirect productie effect. De resultaten van Marlet en Woerkens (2004b; 2007) op dit gebied zijn duidelijk.

6 Consumptie effect 'bohemian graduates'

Waar het productie effect uitgaat van de productiviteit van 'bohemian graduates' gaat het consumptie effect uit van de consumptie van deze groep. Een belangrijk aspect van de creatieve klasse theorie is dat creatieve mensen en met name 'bohemians' een andere manier van leven nastreven. De traditionele 'bohemian' leefstijl wordt door Eikhof en Haunschild (2006) beschreven als:

'Mainly characterized by its distinction from and often deliberate turning away from middle-class (bourgeois) conventions. In contrast to these conventions a bohemian life was marked by principles or ideas such as spontaneity, sporadic employment, lack of income, continuous improvisation, by living from hand to mouth and by trying to enjoy life from day to day instead of subordinating to fixed (work) schedules. Work in particular was not regarded as a means to earn one's living but as a vehicle for self-fulfillment. The overall work motivation was to integrate work and life into life as a work of art itself.' (p. 236)

Traditionele 'bohemians' probeerden leven en werk te integreren om zo zichzelf het best te ontplooien. Volgens Eikhof en Haunschild (2006) zorgt de combinatie van egoïsme, collectivisme en non-duurzaamheid ervoor dat openbare ruimtes een vitale rol spelen in de continue communicatie tussen 'bohemians'. Parken, koffieshops, kroegen, restaurants en theaters zijn voorbeelden van deze openbare ruimtes.

Dit stereotype beeld van een 'bohemian' leefstijl bestaat tegenwoordig nog steeds maar vooral voor artiesten. Samenlevingen en sociale relaties zijn onderhevig aan veranderingen. Zo is het werk van 'bohemians' in de tijd meer geïndustrialiseerd door bijvoorbeeld de verbeterde mogelijkheden van reproductie en is er meer economische druk op de artistieke markten (Caves, 2000). Aan de andere kant doen de flexibele werkvormen van 'bohemians' (deeltijd, thuiswerken enz.) intrede in 'non-bohemian' industrieën. Eikhof en Haunschild (2006) stellen dat creatieve en kenniswerkers steeds meer elementen als de beschreven werkvormen van de 'bohemian' leefstijl adopteren. Daarom is het tegenwoordig lastiger om 'bohemians', in traditionele context, te identificeren. Het huidige begrip 'bohemian' is breder. Nieuwe

beroepsrichtingen zijn ontstaan zoals de filmindustrie, video, web design en in de werkcontracten van 'bohemians' zit meer variatie. Contracten voor onbepaalde tijd, tijdelijke projecten maar ook zelfstandig werk zoals schilders komen steeds meer voor (Eikhof en Haunschild, 2006). Twee dingen zijn echter niet veranderd in de tijd. 'Bohemians' hebben nog steeds een sterke connectie tussen leefstijl en werkactiviteiten en zelfontplooiing voor 'bohemians' is nog steeds belangrijker dan het hebben van stabiele werkrelaties.

Deze sterke link tussen de werkactiviteiten van 'bohemians' en de leefstijl is belangrijk in het ontdekken van het consumptie effect dat 'bohemian graduates' hebben op de stedelijke economie. 'Bohemians' worden gezien als de kern van de creatieve klasse (Florida, 2002; Comunian et al., 2010). Dit onder meer omdat ze werk uitoefenen dat onderhevig is aan veranderingen waardoor het hebben van een creatieve geest belangrijk is. Om op de hoogte te blijven van innovatieve ideeën is communicatie en het hebben van een netwerk essentieel. Agglomeraties ontstaan mede doordat bedrijven en industrieën snel moeten reageren op innovatieve ideeën en technologieën. Dit geldt ook voor creatieve industrieën en 'bohemians' in het bijzonder. Deze 'information spillovers'⁹ ontstaan doordat in 'face-to-face' gesprekken 'tacit information'¹⁰ wordt doorgegeven. Deze 'tacit information' is belangrijk om het totaal plaatje van de markt zo compleet mogelijk te zien waardoor men de kans om zich competitief op te stellen vergroot. De 'face-to-face' gesprekken vinden voornamelijk plaats op informele plaatsen als kroegen, restaurants, parken en theaters (McCann, 2001). Plekken die volgens Florida (2002) door 'bohemians' gezien worden als benodigde voorzieningen wanneer een locatiekeuze voor een woonplaats wordt gemaakt. Plekken die dus belangrijk zijn voor zowel de leefstijl van 'bohemians' als voor het werk.

Net als het productie effect kan het consumptie effect worden onderverdeeld in een direct en een indirect effect. Het direct consumptie effect is het economische effect dat 'bohemian graduates' hebben op de stedelijke omgeving waarin ze leven omdat ze meer consumeren op deze plek. 'Bohemians' trachten wonen en werken zo goed mogelijk te integreren. Door de leefstijl van 'bohemian graduates' en deze integratie wordt verwacht dat deze groep meer consumeert binnen de stedelijke economie dan andere sociale groepen.

Florida (2002) stelde al dat de creatieve klasse de voorkeur heeft voor het leven in een stedelijke omgeving. Dit komt overeen met de gedachte dat 'bohemians' hun leefstijl en werk zoveel mogelijk proberen te integreren. Dit zou betekenen dat 'bohemians' het liefst zo dicht mogelijk werken bij de plek waar ze leven. Als de kroegen, restaurants, parken en theaters echt zo belangrijk zijn voor zowel het werk als voor de leefstijl van deze groep dan zullen deze te vinden zijn in de woonomgeving van 'bohemians'. Plekken die zowel werk als deze openbare plekken te bieden hebben zijn de stedelijke centra. Het direct consumptie effect kan worden onderzocht door te kijken of 'bohemian graduates' zich daadwerkelijk vestigen in stedelijke centra en daar zowel wonen als werken en dit te vergelijken met de woon en werk

⁹ 'Process of mutual trading of information which allows each of the market participants to build up a more coherent picture of the overall market environment, thereby improving their ability to compete in the market' (McCann, 2001 p.56)

¹⁰ 'Information which is incomplete and which is shared on a non-market basis and can relate to issues such as new products, personnel, technology and market trends. Partial information is given in order to acquire other information which is also partial' (McCann, 2001 p. 56)

plek van 'non-bohemian graduates'. De verwachting is dat 'bohemian graduates' relatief meer in steden wonen en werken dan 'non-bohemian graduates'. 'Non-bohemian graduates' zijn eenvoudig gezegd hoog opgeleide mensen buiten de bohemian sector. Ze vallen wel onder het human capital, maar behoren niet tot de creatieve kern. Door beide groepen te vergelijken kan er gekeken worden of het creatieve element van 'bohemian graduates' ervoor zorgt dat zij de steden opzoeken als woon- en werkplek.

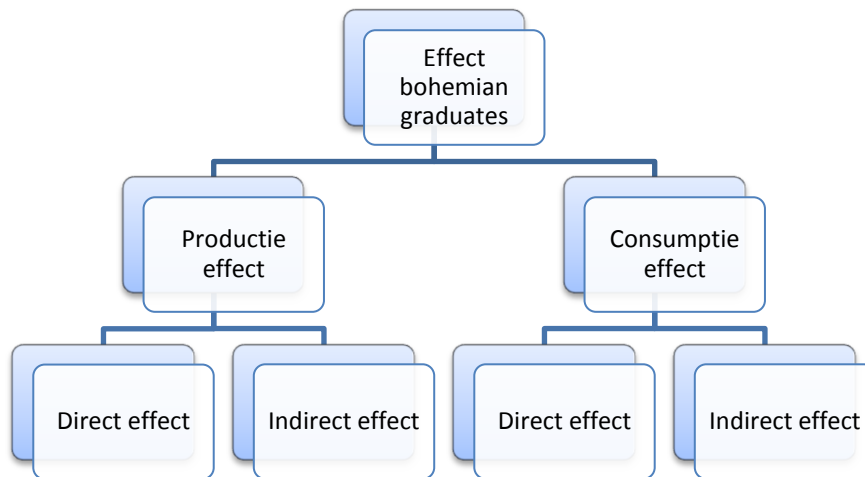
Het indirecte consumptie effect is het effect dat de aanwezigheid van 'bohemian graduates' zorgt voor een toename van andere sociale groepen in de stedelijke omgeving. Omdat 'bohemian graduates' veel aanwezig zijn in de stedelijke omgeving en gebruik maken van theaters, bars, kroegen, restaurants zorgen ze voor een leefbaar en gezellig centrum. Indirect zorgt dit voor het aantrekken van andere mensen naar dit centrum die daar eveneens gaan consumeren. Om dit effect te onderzoeken moet net als bij het indirect productie effect onderzoek gedaan worden op regionaal niveau. Waar bij het indirect productie effect gekeken wordt naar de werkgelegenheidsgroei, wordt bij het indirect consumptie effect gekeken naar de bevolkingsgroei. Als 'bohemian graduates' zorgen voor het aantrekken van andere sociale groepen dan zou dit betekenen dat een gebied met een groter aandeel van 'bohemian graduates' sneller groeit qua bevolking dan gebieden met een kleiner aandeel van 'bohemian graduates'. Net als het indirect productie effect is dit indirect consumptie effect al onderzocht. Marlet en Woerkens (2004b); Florida (2005); Falck et al. (2009) lieten al zien dat plaatsen met een groter aandeel van de creatieve klasse (Marlet en Woerkens, 2004b; Florida, 2005) en een groter aandeel van 'bohemians' (Falck et al., 2009) leidde tot een snellere bevolkingsgroei. Naast een snellere bevolkingsgroei zorgde een groter aandeel van 'bohemians' eveneens voor een snellere toename van het aantal hoger opgeleide mensen. Daarnaast laten Marlet en Woerkens (2007) zien dat er een hoge correlatie bestaat tussen bevolkingsgroei en de werkgelegenheidsgroei. Dit houdt in dat wanneer er een hoge werkgelegenheidsgroei optreedt men ervan uit kan gaan dat de bevolking eveneens groeit en andersom. De uitkomst van een onderzoek naar het indirecte consumptie effect door te kijken naar de bevolkingsgroei zou dicht bij het onderzoek van Marlet en Woerkens (2004b) liggen. Om deze reden is ervoor gekozen om dit effect alleen theoretisch te bekijken. Alle vier de effecten worden wel meegenomen in het conceptueel model. Dit wordt gedaan om een totaal overzicht van de effecten te hebben. Alleen het direct productie effect wordt uitvoerig onderzocht in deze scriptie.

III. Conceptueel model

Het conceptueel model dat in dit hoofdstuk wordt opgesteld dient ter verduidelijking van de informatie die hiervoor is beschreven. Het doel van dit model is om schematisch weer te geven op welke manieren de vier verschillende effecten, het direct en indirect productie effect en het direct en indirect consumptie effect, kunnen worden onderzocht.

Figuur 2 geeft de mogelijke effecten die 'bohemian graduates' kunnen hebben op de stedelijke economie. Het totale effect van 'bohemian graduates' is onderverdeeld in het

productie effect en het consumptie effect. Het productie effect betekent dat 'bohemian graduates' een effect hebben op de productiviteit van de economie en het consumptie effect houdt in dat 'bohemian graduates' een effect hebben op de stedelijke economie doordat de bijhorende leefstijl er voor zorgt dat deze groep op een andere manier consumeert binnen de stedelijke omgeving.



Figuur 2: Effect van 'bohemian graduates' op stedelijke economie

Beide effecten zijn onderverdeeld in een direct- en een indirect effect. Binnen dit onderzoek wordt alleen het direct productie effect onderzocht. De reden hiervoor is dat de indirect effecten voor Nederland al zijn geduid door empirische onderzoeken (Marlet en Woerkens 2004b; 2007). Deze onderzoeken worden in dit hoofdstuk kritisch benaderd om een zo compleet mogelijk beeld te schetsen van de effecten. Het direct consumptie effect wordt niet onderzocht omdat de beschikbare data niet de gegevens bevatten die nodig zijn om dit effect grondig te bestuderen (zie H4§2). Voorts zorgt deze keuze ervoor dat het direct productie effect uitvoeriger kan worden onderzocht.

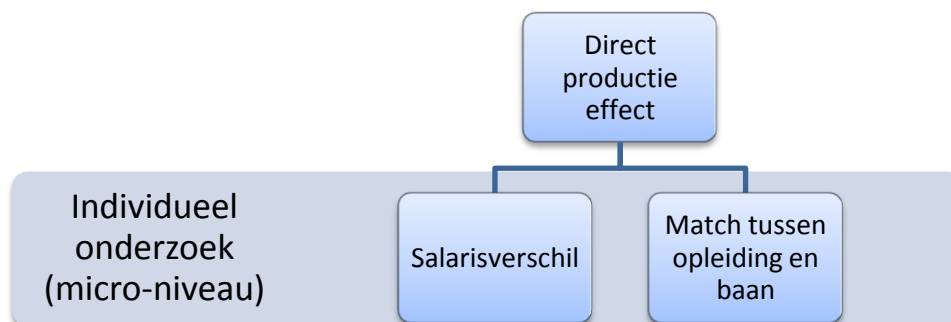
Dit hoofdstuk behandelt als eerste het conceptueel model voor het productie effect gevolgd door het conceptueel model voor het consumptie effect. Vervolgens worden deze samengevoegd in het totale conceptuele model. Het hoofdstuk sluit af met een paragraaf over verklarende variabelen. Dit zijn variabelen die gebruikt worden om gevonden verschillen te verklaren.

1 Direct productie effect

Om het productie effect in kaart te brengen is het dus onderverdeeld in een direct- en een indirect effect. Het direct productie effect houdt in dat 'bohemian graduates' zelf de productiviteit van de economie verhogen. Om dit te onderzoeken is het nodig om enkele aannames en indicatoren op te stellen. Abreu et al. (2010) stelden dat als 'bohemian graduates' de productiviteit verhogen, ze er ook voor gewaardeerd moeten worden. Indicatoren voor deze waardering zijn onder andere de hoogte van het salaris en het vinden van een studiegerichte baan. Dit houdt in dat iemand een baan vindt in de richting waarin hij of zij is afgestudeerd. Dit zijn tevens de indicatoren waaraan het direct productie effect in dit onderzoek wordt getoetst.

Een hogere productiviteit zal opgemerkt worden door de werkgever. Deze werkgever zal vervolgens bereid zijn om meer te betalen om zo langer gebruik te kunnen maken van de hogere productiviteit van het individu. Aan de andere kant zal het individu sneller een baan kunnen vinden die bij hem past. Abreu et al. (2010) onderzochten dit door te kijken of 'bohemian graduates' een hoger salaris krijgen dan 'non-bohemian graduates' en of ze eerder een baan vinden waarvoor ze zijn opgeleid. Om dit goed te onderzoeken houden ze rekening met verklarende variabelen. Dit zijn variabelen waarvan ze verwachten dat ze een deel van de gevonden verschillen verklaren. Zo kan een verschil in salaris tussen beide groepen komen doordat de ene groep meer vrouwen bevat die over het algemeen minder verdienen dan mannen. Dit zou betekenen dat de samenstelling van de groepen anders is waardoor het verschil niet geheel verklaard wordt omdat iemand 'bohemian graduate' dan wel 'non-bohemian graduates' is. De verklarende variabelen die in dit onderzoek zijn gebruikt komen aan bod in §6 van dit hoofdstuk.

De uitkomst van Abreu et al. (2010) liet echter zien dat 'bohemian graduates' zowel qua salaris als qua zoektocht naar een geschikte baan minder presteerde dan 'non-bohemian graduates'. De verwachting voor dit onderzoek is dat voor Nederland hetzelfde geldt, alleen met iets kleinere verschillen als gevolg van een kleinere geografische afstand tussen steden en universiteiten die qua niveau ook dichterbij elkaar liggen dan in de UK. Schematisch is het onderzoek van dit effect weergegeven in figuur 3.



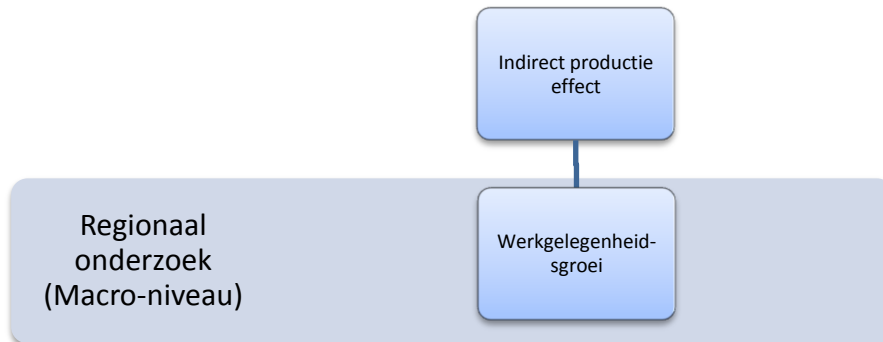
Figuur 3: Indicatoren direct productie effect

2 Indirect productie effect

Het indirect productie effect houdt in dat 'bohemian graduates' de productiviteit van de gehele omgeving verhogen. Door 'positive externalities' als 'knowledge spillovers' en 'knowledge spillacrosses' verspreiden innovatieve ideeën en technologieën zich in de omgeving als gevolg van face to face contacten. Deze ideeën en technologieën worden vervolgens door andere sociale groepen opgepikt waardoor ook de productiviteit van deze groepen wordt verhoogd.

Om dit effect in kaart te brengen zou op regionaal niveau onderzoek gedaan kunnen worden. Wanneer er daadwerkelijk een hogere productiviteit ontstaat onder de bevolking wordt dit opgepikt door bedrijven en ontstaat er meer werkgelegenheid in de omgeving. De aanwezigheid van een grotere groep 'bohemian graduates' zal volgens de verwachting leiden tot een sterkere werkgelegenheidsgroei in het gebied. Marlet en Woerkens (2004b; 2007) hebben dit effect onderzocht voor de gehele creatieve klasse en kwamen tot de conclusie dat

een groter aandeel van de creatieve klasse leidt tot een hogere groei van de werkgelegenheid. Om deze reden wordt dit effect niet nog een keer onderzocht. Wel kan het verschil tussen 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates' bijdragen aan deze resultaten omdat het onderscheid maakt tussen creativiteit en 'human capital'. Volgens Florida (2002) geldt voor 'bohemians', de kern van de creatieve klasse, dat dit effect in theorie minstens gelijk moet zijn. Het indirect productie effect is schematisch weergegeven in figuur 4.

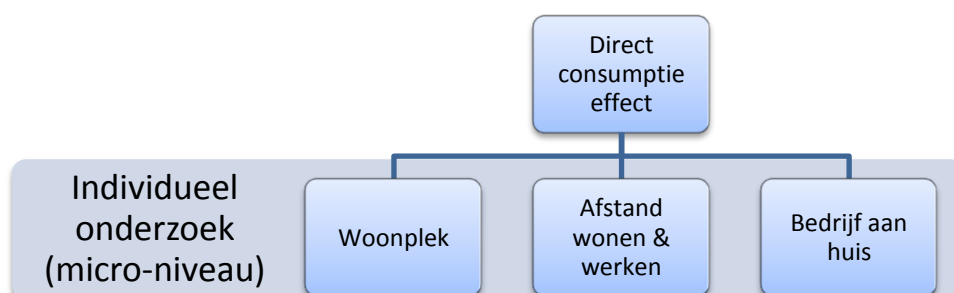


Figuur 4: Indicatoren indirect productie effect

3 Direct consumptie effect

Het consumptie effect is net als het productie effect onderverdeeld in een direct en een indirect effect. Het direct consumptie effect houdt in dat de leefstijl van 'bohemian graduates' er voor zorgt dat deze groep in de stedelijke omgeving anders consumeert dan andere sociale groepen. De hedonistische leefstijl van 'bohemian graduates' is er op gericht om wonen en werken zoveel mogelijk te integreren. Op deze manier kan men de eigen tijd in delen en het hoogst haalbare genot in het leven nastreven (Eikhof en Haunschild, 2006; Comunian et. al., 2010). Uit onderzoeken (Marlet en Woerkens, 2004a; Boschma et. al., 2009) bleek al dat 'bohemians' voornamelijk in stedelijke centra wonen. In deze centra kunnen ze wonen en werken het best combineren en hebben ze tevens veel openbare ruimtes waar ze door middel van face to face contacten op de hoogte kunnen blijven van de laatste innovatieve ideeën en technologieën.

Het direct consumptie effect kan worden onderzocht door te kijken of 'bohemian graduates' daadwerkelijk woonachtig zijn in steden en ook in die omgeving een baan hebben. Het gevolg hiervan zou kunnen zijn dat ze meer in deze stedelijke centra consumeren en zo meer invloed hebben op de lokale stedelijke economie.



Figuur 5: Indicatoren direct consumptie effect

Figuur 5 geeft de indicatoren weer die gebruikt worden om het direct consumptie effect van 'bohemian graduates' op de stedelijke economie in kaart te brengen. De eerste indicator is de woonplek van beide groepen. De verwachting is dat 'bohemian graduates' naar verhouding meer te vinden zijn in steden dan 'non-bohemian graduates'.

Vervolgens wordt de afstand tussen de woon- en werkplek van beide groepen bekeken. De verwachting hier is dat 'bohemian graduates' in het algemeen dichter bij de woonplek werken dan 'non-bohemian graduates', omdat de leefstijl van deze groep gericht is op het integreren van wonen en werken (Eikhof en Haunschild, 2006). Deze indicator kan met de beschikbare data echter niet duidelijk worden onderzocht. De data bevat alleen informatie over woongemeente en de werkgemeente van het individu. De afstand tussen beide is niet aanwezig. Daarnaast is het mogelijk dat iemand binnen dezelfde gemeente woont en werkt, zonder dat de afstand tussen beide nul is. Dit is één van de redenen waarom ervoor is gekozen het direct consumptie effect niet nader te onderzoeken.

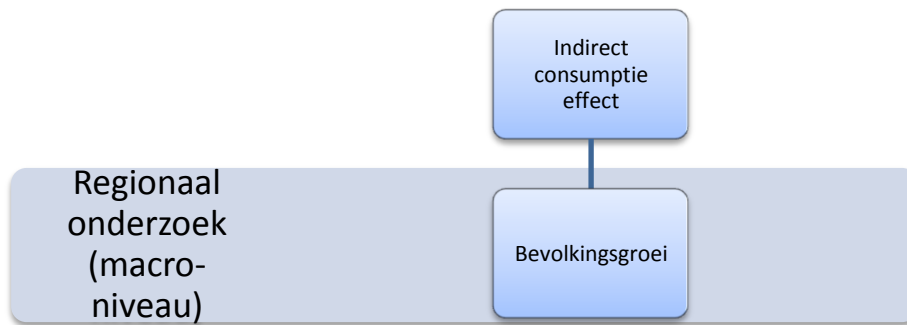
De laatste indicator is het bedrijf aan huis. Omdat 'bohemian graduates' zoveel mogelijk wonen, werken en vrije tijd proberen te integreren wordt verwacht dat deze groep ook meer thuis werkt. Eikhof en Haunschild (2006) lieten al zien dat 'bohemians' meer eigen bedrijven starten dan andere sociale groepen. Een eigen bedrijf aan huis is de ultieme integratie van wonen en werken. Zo hebben ze de beste controle over het indelen van de beschikbare tijd. Ook deze indicator is niet te onderzoeken met de beschikbare data. De data bevat alleen gegevens over het soort dienstverband dat iemand heeft. Dus of iemand zelfstandig, freelancer of in loondienst is. Hier kan echter niet de informatie uit worden gehaald die nodig is om deze indicator goed te onderzoeken.

4 Indirect consumptie effect

Het indirect consumptie effect houdt in dat de aanwezigheid van 'bohemian graduates' in de stedelijke economie leidt tot een stijging van de consumptie van andere sociale groepen. Florida (2002) stelde al dat de aanwezigheid van de creatieve klasse zorgt voor een aantrekkelijke omgeving voor andere hoogopgeleiden. Voor 'bohemian graduates', de creatieve en hoog opgeleide kern van de creatieve klasse, zou dit effect op zijn minst gelijk moeten zijn. 'Bohemian graduates' hechten waarde aan openbare plaatsen, kroegen, bars, theaters en restaurants. Dit zou eveneens betekenen dat ze hier regelmatig gebruik van maken. Indirect zorgen ze er voor dat deze voorzieningen rendabel zijn. Op deze manier houden 'bohemian graduates' de stad leefbaar en gezellig en zorgen voor het aantrekken van andere groepen naar de stad.

Het indirect consumptie effect zou net als het indirect productie effect op regionaal niveau onderzocht kunnen worden. Zoals in H2§6 is beschreven hebben Marlet en Woerkens (2004b); Florida (2005); Falck et al. (2009) al onderzoek gedaan op dit gebied. De conclusie van deze onderzoeken is dat plaatsen met een groter aandeel van de creatieve klasse (Marlet en Woerkens, 2004b; Florida, 2005) en een groter aandeel van 'bohemians' (Falck et al., 2009) leidde tot een snellere bevolkingsgroei. Naast een snellere bevolkingsgroei zorgde een groter aandeel van 'bohemians' eveneens voor een snellere toename van het aantal hoger opgeleide mensen. De causaliteit, 'Jobs follow people', van de creatieve klasse moet hierbij echter wel worden vermeld. Deze onderzoeken wijzen niet uit of de creatieve klasse zich

ergens vestigt waardoor deze plek sneller groeit of dat ze naar plekken toetrekken die al groeien of waar de potentie voor groei groot is. Daarnaast bestaat er een hoge correlatie tussen bevolkingsgroei en de werkgelegenheidsgroei. Een onderzoek op dit gebied zou veel lijken op de gevonden uitkomsten met als toevoeging het verschil tussen creativiteit en human capital door het onderscheid in 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates'. Om deze reden wordt er verder geen empirisch onderzoek naar het indirect consumptie effect. Wel is het effect schematisch weergegeven in figuur 6.

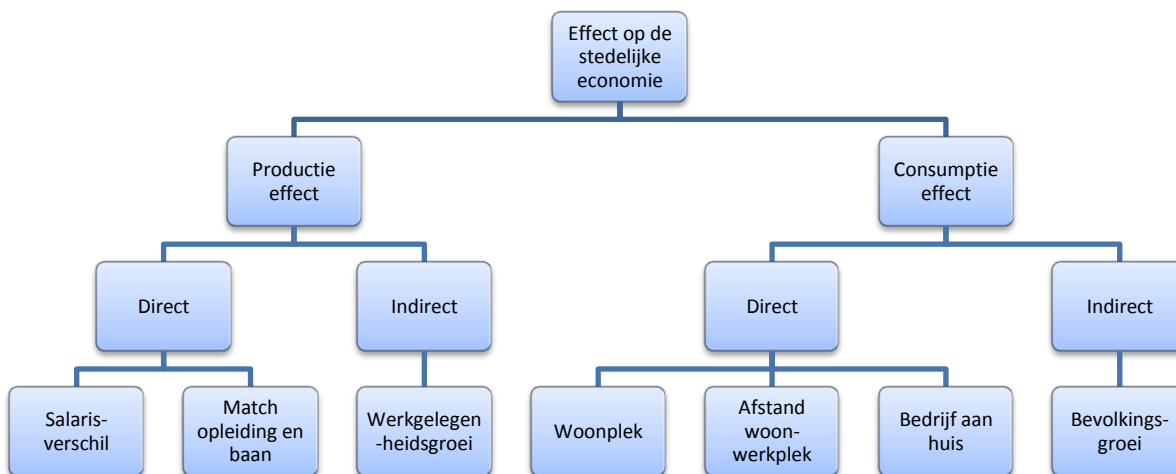


Figuur 6: Indicatoren indirect consumptie effect

5 Totale conceptueel model

Het productie effect en het consumptie effect samen beschrijven het totale effect van 'bohemian graduates' op de stedelijke economie. Figuur 7 is het vervolg op figuur 2. De figuur laat zien welke verschillende effecten 'bohemian graduates' kunnen hebben op de stedelijke economie en welke indicatoren gebruikt worden om deze effecten te meten.

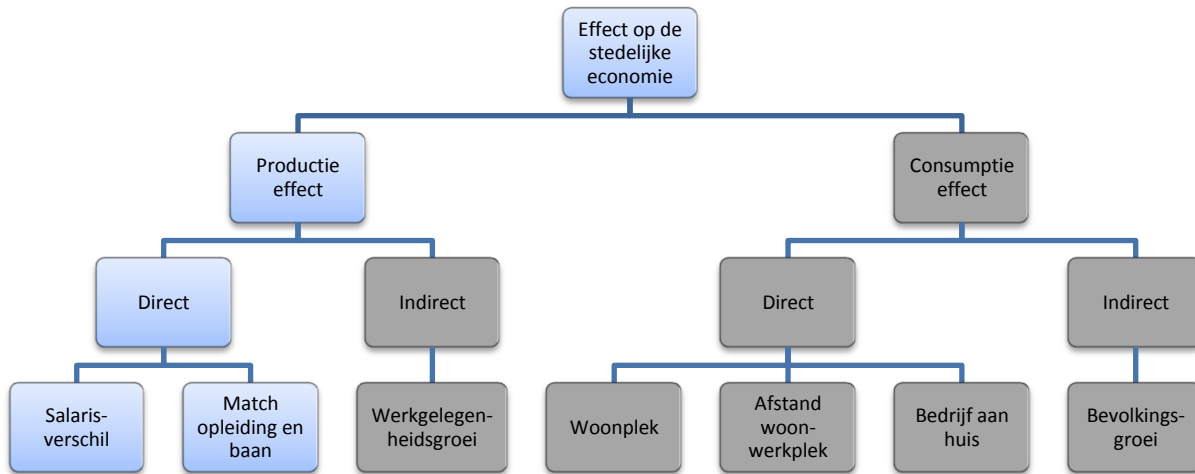
Door de gemaakte keuzes, besproken in H2 en de voorgaande paragrafen in dit hoofdstuk¹¹, wordt er geen onderzoek gedaan naar de indirecte effecten en naar het direct consumptie effect.



Figuur 7: Effecten van bohemian graduates op de stedelijke economie in Nederland

¹¹ H2§ 4, 5, 6 (p. 8, 12, 14)
H3§ 2 en 3 (p. 14, 17, 18, 19)

Door de gemaakte keuze is het mogelijk om het direct productie effect nauwkeuriger en uitgebreider te onderzoeken. Wat dus nader wordt onderzocht in deze scriptie is schematisch weergegeven in figuur 8.



Figuur 8: Effecten die worden onderzocht binnen dit onderzoek

6 Verklarende variabelen

Deze paragraaf introduceert de variabelen die in dit onderzoek gebruikt worden om gevonden verschillen te verklaren. Wanneer er een significant verschil in het salaris van 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates' wordt gevonden, moet dit verschil gecontroleerd worden. Dit wordt gedaan door een meervoudige lineaire regressie uit te voeren waarin deze verklarende variabelen worden meegenomen. De variabelen zeggen iets over het bestaande verschil. Wanneer bijvoorbeeld de groep 'bohemian graduates' significant meer vrouwen bevat kan dit een verklaring zijn voor het gevonden verschil. Het model corrigeert het gevonden verschil en test of het daadwerkelijk komt omdat iemand 'bohemian graduate' of 'non-bohemian graduate' is.

De regressie bestaat uit de afhankelijke variabele 'bruto salaris' en meerdere onafhankelijke variabelen. Deze onafhankelijke variabelen zijn de verklarende variabelen. Dit houdt in dat ze (mits ze significant zijn) iets te zeggen hebben over het eventuele gevonden verschil in salaris. De verklarende variabelen worden ingedeeld in de groepen met de volgende kenmerken: demografische kenmerken, opleidingsgerichte kenmerken, baangerichte kenmerken en regionale kenmerken.

De groep demografische kenmerken bestaat uit de variabelen: geslacht, afstudeerleeftijd en etniciteit. Het geslacht is de eerste verklarende variabele. Vaak is het zo dat mannen in voor dezelfde functie meer verdienen dan vrouwen (Crothers et al., 2010). Wanneer 'bohemian graduates' een groter of kleiner aandeel vrouwen bevat binnen de dataset kan dit iets zeggen over het verschil dat wellicht wordt gevonden. De tweede verklarende variabele die wordt beschreven is de 'afstudeerleeftijd'. Men kan verwachten dat iemand die snel afstudeert een ander salaris ontvangt dan iemand die langer doet over zijn studie. Dit kan komen omdat ze meerdere opleidingen hebben gedaan of dat ze verder hebben doorgeleerd binnen dezelfde opleiding. Een ander punt is dat veel laat afgestudeerden in studiecommissies hebben gezeten

of een deel van de opleiding in het buitenland hebben gedaan. Deze aspecten worden gewaardeerd door werkgevers, waardoor het zo kan zijn dat laat afgestudeerden meer verdienen. De laatste variabele binnen deze groep is etniciteit. In Nederland verdienen autochtonen over het algemeen meer voor dezelfde functie dan allochtonen (Crothers et al., 2010). Redenen hiervoor zijn onder andere de taal- en cultuur barrières.

De groep opleidingsgerichte kenmerken bestaat uit de variabelen HBO/universiteit, werkervaring tijdens opleiding, bestuurservaring tijdens opleiding en opleiding in het buitenland. De eerste variabele 'HBO/Universiteit' kijkt of het individu de laatste afgeronde opleiding aan het HBO of aan de universiteit heeft gedaan. Over het algemeen verdienen afgestudeerden aan de universiteit meer dan afgestudeerden aan het HBO. In het onderzoek van Comunian et al. (2011) werd al geconcludeerd dat een deel van het verschil kwam doordat 'bohemian graduates' een diploma haalde aan minder hoog geplaatste universiteiten en colleges. De variabele 'werkervaring tijdens de opleiding' is meegenomen doordat mensen met meer werkervaring in het algemeen meer salaris ontvangen. Wanneer men tijdens de opleiding relevante werkervaring opdoet heeft dit wellicht ook invloed op het salaris. De derde variabele 'bestuurservaring tijdens de opleiding' is om dezelfde reden meegenomen. Het onderzoekt of mensen met die naast de opleiding extra bestuurservaring hebben opgedaan, door bijvoorbeeld deelname aan commissies en bestuur van studie- en studentenverenigingen, meer verdienen dan mensen die alleen het diploma hebben behaald. 'Opleiding in het buitenland' is de laatste variabele van deze groep en onderzoekt of mensen, die in het buitenland gestudeerd hebben, meer of minder verdienen dan mensen die in Nederland het diploma hebben behaald.

De groep baangerichte kenmerken bestaat uit de variabelen fulltime job, fixed contract en het aantal maanden dat iemand werkloos is voor het vinden van de eerste baan. 'Fulltime job' kijkt of iemand met een volledige baan meer verdient. Zoals in H2§6 is uitgelegd hebben 'bohemian graduates' een andere levenswijze. Hierdoor zijn ze wellicht meer te vinden in parttime banen en vrijwilligerswerk. Als dit zo is zou dit te zien zijn doordat er een verschil in salaris is tussen beide groepen. De variabele 'Fixed contract' kijkt of iemand met een vast contract meer of minder verdient dan iemand met een flexibel contract. Zo heeft iemand met een vast contract een vast inkomen waardoor hij wellicht meer verdient. Aan de andere kant kunnen flexwerkers zelf bepalen op welke aanbieding ze ingaan en welke projecten ze willen doen. De laatste variabele 'Maanden werkloos voor eerste baan' bekijkt of iemand die meer maanden werkloos is meer of minder verdient. Langere werkloosheid kan betekenen dat iemand hogere eisen heeft aan een baan en daardoor langer op de juiste aanbieding wacht, maar ook dat iemand niet wordt aangenomen en daardoor zijn eisen naar beneden bijstelt in de hoop zo in elk geval een baan te vinden.

De laatste groep betreft de regionale kenmerken. Deze groep bestaat uit de variabelen werkplek en de grootte van een plek. De werkplek heeft betrekking op de regio waar iemand een baan heeft. Omdat het leven in drukke regio's, zoals het westen van het land, duurder is (grondprijzen, huur e.d.), liggen de salarissen hoger (McCann, 2001). Wanneer 'Bohemian graduates' meer of minder werken in dit deel van het land verklaart het wellicht een deel van

het verschil in salaris. De laatste variabele 'de grootte van een plek' heeft betrekking op het aantal inwoners van een bepaalde gemeente. Volgens de theorie van von Thunen wordt het leven duurder naarmate men dichterbij de kern van de stad komt. McCann (2001) betreft deze theorie op het inkomen en kenmerken van personen en wat ze er voor over hebben om dichtbij het centrum te wonen. De uitkomst is dat net afgestudeerden en welvarende jonge werkers het dichtst in het centrum wonen. H2§6 beschreef al dat op basis van de creatieve klasse theorie verwacht mag worden dat 'bohemian graduates' meer in steden zijn te vinden dan 'non-bohemian graduates'. Dit zou betekenen dat ze meer geld uitgeven aan huur en dus een hoger salaris vragen. Daarnaast gold voor de UK (Comunian et al., 2010; Abreu et al., 2010) dat 'bohemian graduates' voornamelijk in de grootste stad Londen voorkomen. Wanneer de gegevens van deze stad uit de data werden gehaald verdwenen de gevonden verschillen. Daarom wordt in dit onderzoek niet alleen meegenomen of iemand in een stad woont, maar wordt onderscheid gemaakt aan de hand van het aantal inwoners.

IV. Methodologie

De empirische analyse van dit onderzoek is gebaseerd op data die afkomstig is uit de WO-Monitor 2008. Deze data is verzameld door de Universiteit Maastricht en gaat over afgestudeerden die in 2005/2006 een diploma hebben gehaald aan de universiteit en/of het HBO. De dataset bevat 18.131 cases.

Voor elke afgestudeerde bevat de dataset gegevens als de afgeronde opleiding, het gemiddelde afstudeercijfer, het huidige beroep, de werkplaats, de woonplaats enzovoorts. Aan de hand van deze dataset wordt het direct productie effect gemeten. Om dit te doen dient als eerste een scheiding gemaakt te worden tussen de 'bohemian graduates' en de 'non-bohemian graduates'. 'Bohemian graduates' hebben een studie afgerond in de richtingen¹²:

'Creative arts, performing arts, design, mass Communications, Multi-media, software design and engineering, music recording and technology, architecture and landscape design' (Abreu et al., 2010).

De overige afgestudeerden vallen onder de 'non-bohemian graduates'. Hier wordt vervolgens een dummy variabele van gemaakt (Bohemian graduates= 1). De indeling zoals gedaan door Abreu (2010) heeft als uitgangspunt het afstuderen in een creatieve studie of niet. Andere studies (Montgomery, 2005; Markusen en Schrock, 2006) gaan uit van creatieve industrieën en creatieve secoren. Het nadeel hiervan is dat er niet creatieve banen aanwezig zijn in creatieve industrieën en creatieve banen in niet creatieve industrieën. Door uit te gaan van creatieve studies selecteer je de mensen die in ieder geval een creatieve studie hebben gevolgd en dus volgens hun opleiding creatief zouden moeten zijn.

In dit hoofdstuk wordt eerst de operationalisatie van het direct productie effect behandeld.

¹² Compleet overzicht van bohemian studies kan worden aangevraagd.

1 Direct productie effect 'Salarisverschil'

In figuur 8 (p. 20) is te zien dat het direct productie effect gemeten wordt door te kijken naar de indicatoren 'salarisverschil' en 'match tussen opleiding en baan'. Allereerst wordt gekeken of 'bohemian graduates' een significant ander gemiddeld salaris ontvangen dan 'non-bohemian graduates'.

Wanneer dit verschil bestaat wordt er onderzocht of dit verschil daadwerkelijk verklaard wordt door een verschil tussen deze groepen. Door een meervoudige lineaire regressie analyse kan onderzocht worden welke verklarende variabelen van invloed zijn op dit verschil.

De onafhankelijke variabelen die voort komen uit de vier genoemde groepen dienen vervolgens meetbaar gemaakt te worden om ze te kunnen gebruiken in de meervoudige lineaire regressie. Dit houdt in dat van alle hiervoor genoemde onafhankelijk variabelen één of meerdere dummy's worden gemaakt. Alle dummy's worden gecodeerd als 0 en 1, waarin 1 de te onderzoeken groep vertegenwoordigd.

Als eerste worden de demografische kenmerken, geslacht, afstudeerleeftijd en etniciteit behandeld. De dataset bevat gegevens bestaande uit 'graduates' die achttien maanden na het afstuderen de vragenlijst hebben ingevuld. Dit houdt in dat de personen nog aan het begin van hun carrière staan. Abreu et al. (2010) lieten zien dat 'bohemian graduates' zeker aan het begin van de carrière minder verdienen. Ze stellen dat 'bohemians' langer de tijd nodig hebben om voor hun werk gewaardeerd te worden. Voor dit onderzoek zou deze achttien maanden dus nadelig kunnen zijn voor het salaris van 'bohemian graduates'. Om deze variabele meetbaar te maken voor dit onderzoek is de bestaande variabele 'leeftijd' gecorrigeerd voor het aantal maanden dat iemand is afgestudeerd. Door dit te verrekenen ontstaat de nieuwe variabele afstudeerleeftijd. Dit is een ordinale variabele en wordt geclassificeerd. Het verschil in leeftijden is beperkt waardoor alleen de volgende drie groepen zijn geformeerd:

- Jong afgestudeerden: leeftijd t/m 23 jaar
- 'Normaal' afgestudeerden: Leeftijd 24 t/m 26 jaar
- Laat afgestudeerden: 27 jaar en ouder

Voor de lineaire regressie betekent dit dat van deze drie groepen 2 dummy's gemaakt moeten worden:

- 'Jong afgestudeerd vs rest'
- 'Laat afgestudeerd vs rest'

De overige mogelijkheid voor de dummy 'Normaal afgestudeerd vs rest' wordt weggelaten uit de regressie. Op deze manier wordt deze groep automatisch het referentiekader. De uitkomsten van de dummy's moeten dus vergeleken worden met de groep die is weg gelaten. De tweede demografische variabele is het 'geslacht'. Deze variabele is al meetbaar gemaakt in de dataset en wordt gecodeerd als man=1.

De laatste demografische variabele is de etniciteit. Deze variabele is eveneens al meetbaar gemaakt in de dataset. 'Graduates' die zelf in het buitenland zijn geboren of waarvan tenminste één van de ouders in het buitenland is geboren zijn in de dummy gecodeerd met 1.

De variabelen die behoren tot de opleidingsgerichte kenmerken bestaan al in de dataset. HBO/Universiteit, werkervaring tijdens de opleiding, bestuurservaring tijdens de opleiding en

opleiding in het buitenland zijn dummy's die zijn gecodeerd met 1 wanneer iemand voldoet aan de beschrijving en voor de variabele HBO/Universiteit geldt universiteit =1.

De groep baangerichte kenmerken bestaat uit de variabelen fulltime job, fixed contract en het aantal maanden dat iemand werkloos is voor het vinden van de eerste baan. De eerste twee zijn bestaande dummy variabelen (1 wanneer waar) en de laatste is een bestaande ordinale variabele bestaande uit de volgende 5 categorieën:

- Geen werkloosheid na afstuderen
- 1-3 maanden werkloos na afstuderen
- 4-6 maanden werkloos na afstuderen
- 7-12 maanden werkloos na afstuderen
- 13 maanden en langer werkloos na afstuderen

Van deze 5 categorieën zijn 4 dummy's gemaakt. Als referentiekader is de categorie 4-6 maanden genomen, omdat dit samen met 7-12 maanden de minst speciale groep is voor dit onderzoek.

De groep regionale kenmerken bestaat uit de twee variabelen werkplek en grootte van de stad. Binnen de dataset bestaat de variabele werkplek uit de volgende 5 subgroepen:

- Noord Nederland
- Oost Nederland
- Zuid Nederland
- West Nederland
- Buiten Nederland

Deze subgroepen zijn voor dit onderzoek overgenomen wat inhoudt dat er 4 dummy's van gemaakt zijn:

- Noord Nederland vs rest
- Zuid Nederland vs rest
- West Nederland vs rest
- Buiten Nederland vs rest

De dummy Oost-Nederland is genomen als referentiekader, omdat dit gezien wordt als minst speciale categorie. West-Nederland bevat de grootste steden en is het dichtst bevolkt. Zo wordt verwacht dat men in dit deel van het land meer verdient doordat het leven duurder is. Dit resultaat vonden Abreu et al. (2010) voor Londen. Zuid-Nederland ligt geografisch gezien dicht bij het economische hart van Europa¹³ (Hospers, 2003) en Noord-Nederland is relatief afgelegen. Buiten-Nederland is een speciale groep waardoor deze niet als referentiekader is genomen.

De laatste variabele 'grootte van steden' was geen bestaande variabele. De dataset bevat ook geen gegevens om deze variabele mee te vormen. Daarom zijn het aantal inwoners per gemeente van de website van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gehaald en geïntegreerd in de dataset. Deze kon gekoppeld worden aan de dataset omdat het CBS werkt met gemeentecodes en de dataset dezelfde gemeentecodes bevat. Op deze manier kon voor

¹³ De blauwe banaan (Hospers, 2003)

iedere case aangegeven worden hoe groot de gemeente is waarin deze woont. Hetzelfde is gedaan voor de plek waar de case werkt.

Belangrijk voor deze variabele is de definitie van de stad. De grootte is een belangrijk aspect als het gaat om het definiëren van steden. Parr (2007) maakt onderscheid tussen de 'Jure city'¹⁴ en de 'Facto city'¹⁵. Wanneer deze twee overeenkomen wordt er gesproken van een 'true bounded city'. Problemen ontstaan wanneer de steden onderdeel uitmaken van een groter metropolitaans gebied. De grenzen van de 'Jure city' vervagen dan in functionele zin.

Naast het onderscheid tussen de 'Jure' en de 'Facto' beschrijft Parr (2007) vier¹⁶ verschillende definities van steden. De 'Built city' is een stad met als ondergrens 50.000 inwoners. Gebieden beneden deze 50.000 worden als kleinere stedelijke of rurale gebieden gezien. Kritiek op het gebruik van deze definitie is dat het moeilijk is de werking van de arbeidsmarkt, woonmarkt en dergelijke in kaart te kunnen brengen. De verwachting is dat 'non-bohemians' eerder tevreden zijn met een woonplek net buiten de stad. Deze gebieden kunnen echter ook de 50.000 inwoners overstijgen. Om te voorkomen dat deze gebieden ook als echte stedelijke centra worden geïntegreerd maken we een combinatie van de 'Built city' en de 'employment city'.

De originele definitie van de 'employment city' (Parr, 2007) houdt in dat gebieden waarvan meer dan 50 % werkt in de 'Built city' onderdeel uitmaakt van deze stad. Voor dit onderzoek willen we juist de verschillen zien tussen de 'bohemian graduates' waarvan verwacht wordt dat ze in de 'Built city' wonen en werken en de 'non-bohemian graduates' waarvan verwacht wordt dat ze eerder buiten de 'Built city' wonen, maar er wel kunnen werken. Om deze reden worden de stedelijke gebieden met meer dan 50.000 inwoners, maar 25.000 banen of minder niet gezien als stedelijke centra.

Tabel 1 op de volgende pagina geeft informatie over de woonplaatsen van 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates' en zal uiteindelijk de basis zijn voor de te vormen variabele (grootte van een plek). Het eerste onderzoeksgebied is Nederland als geheel. De dataset bevat 15.314 cases waarvan 1.565 'bohemian graduates' en 13.749 'non-bohemian graduates'. Wanneer gekeken wordt naar plaatsen met meer dan 50.000 inwoners is te zien dat nog 71% van de 'bohemian graduates' is overgebleven tegen 61% van de 'non-bohemian graduates'. Dit verschil van 10% geldt ook wanneer de eis van meer dan 25.000 banen erbij wordt betrokken. Omdat deze eis geen verschil maakt is er ook gekeken naar plekken met meer dan 50.000 banen. De verwachting van deze eis was dat het verschil toe zou nemen doordat er meer grotere stedelijke centra over zouden blijven. Dit is echter niet het geval, het verschil daalt zelfs licht met 1%. Wanneer vervolgens het inwoneraantal wordt verhoogd naar 100.000 blijft dit verschil van 9% staan. Voor Nederland kan dus gesteld worden dat 'bohemian graduates' meer in stedelijke centra wonen dan 'non-bohemian graduates'. Het onderzoek van Comunian et al., (2011) liet echter zien dat dit effect in de UK wegviel wanneer Londen uit de data werd gelaten. Londen was de grote hub voor 'bohemian graduates'. Marlet en Woerkens (2004; 2007) gaven Amsterdam als hub voor 'bohemian

¹⁴ Jure city: De 'legal entity' ofwel het gebied waar de lokale overheid (in Nederland de gemeente) juridisch verantwoordelijk voor is. (Parr, 2007 p. 382)

¹⁵ Facto city: De 'physical boundary'. Grenzen worden bepaald aan de hand van de bebouwde omgeving. Waar de bebouwing ophoudt, houdt de stad ook op. (Parr, 2007 p. 382)

¹⁶ De 'Built city', de 'consumption city', de 'employment city' en de 'workforce city' (Parr, 2007 p. 381)

graduates' in Nederland. Voor dit onderzoek is geprobeerd om dit effect eveneens mee te nemen. Het verschil tussen Nederland en de UK is echter dat Nederland niet een dergelijk groot verschil heeft tussen de eerste en de tweede stad qua aantal inwoners. Daarnaast zijn de afstanden tussen steden in Nederland kleiner. Om deze reden wordt in Nederland ook wel de Randstad als geheel vergeleken met Londen. Binnen dit onderzoek is dit effect op drie manieren bekeken. Allereerst is Amsterdam buiten de dataset gelaten, als tweede Amsterdam en Rotterdam en als laatste de vier grootste steden van de Randstad.

Wanneer Amsterdam buiten de data wordt gelaten daalt het totaal aantal cases naar 14.433 waarvan 1.424 'bohemian graduates' en 13.009 'non-bohemian graduates'. Het is echter niet zo dat het verschil verdwenen is. Voor de verschillende inwonersaantallen en banen varieert het verschil van 7% tot 9%. Het is dus wel licht gedaald maar geeft niet het verwachte effect (volledige nivellering). Wel is het verschil voor steden boven de 500.000 en met meer dan 50.000 banen gedaald van 6% naar 2%. Dit is echter te verklaren omdat alleen Rotterdam als stad is overgebleven. Deze stad heeft een enorme haven en transportsector waar veel mensen werken die geen 'bohemian' studie gedaan hebben.

Als naast Amsterdam ook Rotterdam uit de dataset wordt gehaald daalt het aantal cases naar 13.802 waarvan 1.335 'bohemian graduates' en 12.467 'non-bohemian graduates'. Verder blijft het verschil variëren tussen de 7% en de 8%. Omdat het effect van de grootste steden met meer dan 500.000 inwoners wegvalt, is er ook gekeken naar de grootste steden die overblijven. Steden met meer dan 200.000 inwoners geven eveneens een verschil van 7%. Ook in deze steden wonen dus meer 'bohemian graduates' dan 'non-bohemian graduates'. Wanneer Almere en Groningen worden toegevoegd neemt het verschil zelfs licht toe naar 8% wat mogelijk te verklaren is doordat deze steden een regionale functie hebben. Hierdoor is het voor 'non-bohemian graduates' gemakkelijker om de ruimte op te zoeken buiten de stad.

Tabel 1: Woonplaats 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates'

	Totaal cases	Bohemian graduates		Non bohemian graduates	
		Cases	%	Cases	%
Totaal	15314	1565	100	13749	100
Inw > 50.000	9567	1113	71	8454	61
Inw > 50.000 & banen > 25.000	9336	1088	70	8248	60
Inw > 50.000 & banen > 50.000	8070	956	61	7114	52
Inw > 100.000 & banen > 50.000	7165	866	55	6299	46
Inw > 500.000 & banen > 50.000	1512	230	15	1282	9
Exclusief Amsterdam					
Totaal	14433	1424	100	13009	100
Inw > 50.000	8686	972	68	7714	59
Inw > 50.000 & banen > 25.000	8455	947	67	7508	58
Inw > 50.000 & banen > 50.000	7198	815	57	6374	50
Inw > 100.000 & banen > 50.000	6284	725	51	5559	43
Inw > 500.000 & banen > 50.000	631	89	6	542	4
Exclusief A'dam & Rotterdam					
Totaal	13802	1335	100	12467	100
Inw > 50.000	8055	883	66	7172	58
Inw > 50.000 & banen > 25.000	7824	858	64	6966	56
Inw > 50.000 & banen > 50.000	6558	726	54	5832	47
Inw > 100.000 & banen > 50.000	5653	636	48	5017	40

'Bohemian graduates': Onderwaardering op de arbeidsmarkt

Inw > 500.000 & banen > 50.000	-	-	-	-	-
Inw > 200.000* & banen > 50.000	2242	308	23	1934	16
Inw > 180.000** & banen > 50.000	2969	371	28	2598	20
Exclusief grote steden Randstad***					
Totaal	13129	1215	100	11914	100
Inw > 50.000	6661	694	57	5967	50
Inw > 50.000 & banen > 25.000	6430	669	55	5761	50
Inw > 50.000 & banen > 50.000	5164	537	44	4627	39
Inw > 100.000 & banen > 50.000	4259	447	37	3812	32
Inw > 180.000**** & banen > 50.000	1575	182	15	1393	12

* Den Haag, Utrecht, Eindhoven en Tilburg

** Den Haag, Utrecht, Eindhoven, Tilburg, Almere en Groningen

*** Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht

**** Eindhoven, Tilburg, Almere en Groningen

De laatste optie die is onderzocht is het weglaten van de 4 grootste steden van de Randstad. De keuze is gemaakt voor de grootste steden in plaats van de gehele Randstad omdat er gekeken wordt naar het effect van stedelijke centra. Te zien is dat zelfs wanneer de grootste stedelijke centra van Nederland worden weggelaten het verschil in woonplaats tussen 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates' niet verdwijnt. Wel daalt het verschil binnen de steden en varieert nu van 3% tot 5%.

Voor Nederland geldt dus niet hetzelfde als voor de UK. In de UK zorgt Londen voor het effect van 'bohemian graduates'. In Nederland is er volgens deze data niet één stad of meerdere grote steden die dit effect bepalen. Over de hele linie is te zien dat 'bohemian graduates' relatief meer in stedelijke centra wonen dan 'non-bohemian graduates'.

Omdat het effect van 'bohemian graduates' in steden binnen Nederland niet geheel wegvalt door Amsterdam of zelfs de 4 grootste steden te elimineren kan dit iets zeggen over het salarisverschil van 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates'. Om deze reden is hier een variabele (grootte van een plek) van gemaakt die is meegenomen in de lineaire regressie. Tabel 5 is de basis van deze variabele. De variabele 'grootte van een plek' bestaat uit de volgende 4 categorieën:

- Rurale en kleinere steden <50.000 inwoners
- Steden van 50.000 tot 100.000 en minimaal 25.000 banen
- Steden van 100.000 tot 250.000 en minimaal 25.000 banen
- 4 grootste steden Nederland (Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht)

Van deze categorieën zijn dummy's gemaakt. De categorie rurale en kleinere steden is genomen als referentiekader, omdat met name gekeken wordt naar de invloed van grote steden.

De input van het hele lineaire regressie model is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Input lineaire regressie model

Afhankelijke variabele	Salaris		
Onafhankelijke variabelen	Boh. vs. non boh	Fulltime baan	Steden 50-100
	Geslacht	Fixed contract	Geen wkl
	Jong afgestudeerd	Boh. vs fullt inter	1-3 Maand wkl
	Laat afgestudeerd	Werkpl westNL	7-12 Maandwkl
	Allochtoon	Werkpl noordNL	13en meerwkl
	HBO/Universiteit	Werkpl zuidNL	
	Werkervaring opleiding	Werkpl buitenNL	
	Bestuurservaring	4 Grootste steden	
	Opleiding buitenland	Steden 100-250	

Nu de input van de meervoudige lineaire regressie bekend is, kan er verder in gegaan worden op de theorie achter deze regressie. Onderstaande vergelijking (1) is de basis functie van een lineaire regressie:

$$Y = ax + B + \varepsilon (1)$$

Deze vergelijking is opgebouwd uit de afhankelijke variabele Y. Dit is het bruto maandelijkse salaris gedeeld door duizend. De letter *a* staat voor de richtingscoëfficiënt van variabele *x*. *B* staat voor de constante waarde. ε is de foutterm die de vergelijking corrigeert voor het gedeelte dat niet wordt verklaard ($1-R^2$). Binnen dit onderzoek worden de groepen 'bohemian graduates vs. non-bohemian graduates' onderzocht. Deze variabele wordt als eerste in de lineaire regressie meegenomen om te onderzoeken of er daadwerkelijk een verschil bestaat tussen beide groepen binnen de gebruikte dataset. Aangezien dit een dummy variabele is (gecodeerd als 'bohemian graduate' =1) geeft de vergelijking de richtingscoëfficiënt voor 'bohemian graduates' ten opzichte van 'non-bohemian graduates'. Is deze negatief dan betekent dit dat 'bohemian graduates' minder verdienen dan 'non bohemian graduates' en andersom bij een positief getal.

Wanneer er daadwerkelijk een significant verschil is gevonden geeft dit echter niet meteen aan dat het verschil ook daadwerkelijk komt omdat iemand 'bohemian graduate' of 'non-bohemian graduate' is. Andere eigenschappen kunnen een belangrijke rol spelen in het verklaren van dit verschil. Denk bijvoorbeeld aan het verschil in geslacht. Mannen verdienen over het algemeen meer dan vrouwen. Wanneer de groep 'bohemian graduates' significant meer vrouwen bevat dan zou dit een deel van het verschil in salaris kunnen verklaren. Om deze reden is de bovenstaande vergelijking uitgebreid. Het toevoegen van variabelen zorgt voor een verandering in de vergelijking. Wanneer bijvoorbeeld de variabele 'geslacht' aan de regressie wordt toegevoegd ziet de bijhorende vergelijking er als volgt uit:

$$Y = a_1x_1 + a_2x_2 + B + \varepsilon (2)$$

Binnen dit model is a_1 de regressiecoëfficiënt van de variabele 'bohemian graduates vs. non-bohemian graduates' en is a_2 de regressiecoëfficiënt voor de variabele 'geslacht'. B is nog steeds de constante en ε de foutterm.

Dit model kan verder uitgebreid worden door meerdere variabelen toe te voegen. Dit ziet er als volgt uit:

$$Y = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n + B + \varepsilon \quad (3)$$

Voor elke variabele die aan het model wordt toegevoegd komt er een nieuwe regressiecoëfficiënt a en een nieuwe variabele x . Het uiteindelijke model dat in dit onderzoek is gebruikt bestaat uit 23 onafhankelijke variabelen.

2 Direct productie effect 'Match tussen opleiding en baan'

De 'match tussen opleiding en baan' wordt eveneens vergeleken tussen 'bohemian-' en 'non-bohemian graduates'. Als eerste zijn er twee Chi-kwadraat toetsen uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in de data. De reden voor het uitvoeren van deze toets is dat de variabelen beide ordinale variabelen zijn waardoor geen lineaire regressie gedaan kan worden.

Zo bevat de data een variabele waarbij aan de personen is gevraagd of de baan die ze nu bekleden past bij de opleiding die ze hebben gevolgd. Dit is een ordinale variabele met vier verschillende klassen:

- Poor
- Insufficiënt
- Sufficiënt
- Good

Deze ordinale variabele is omgevormd tot een dummyvariabele. Dit omdat het de afhankelijke variabele is voor dit deel van het onderzoek. De vraag is namelijk of er een verschil zit tussen de match in opleiding en baan voor 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates'. Dit houdt in dat de 4 categorieën worden gereduceerd naar twee categorieën:

- Match (=1)
- Geen match

Omdat de afhankelijke variabele en de onafhankelijke variabelen dummy's zijn kan er geen lineaire regressie worden uitgevoerd om een significant verschil tussen beide groepen aan tonen. Zoals opgemerkt kan er wel een Chi-kwadraat toets worden gedaan. Dit is een non-parametrische toets die onderzoekt of de gevonden waarden afwijken van de theoretisch verwachte waarden. De H_0 hypothese in dit geval is dat er geen verschil bestaat tussen de gevonden waarden en de verwachte waarden van elke cel in de kruistabel (tabel 3).

Tabel 3 is een kruistabel waarin de gegevens voor het berekenen van de eerste Chi kwadraat toets zijn weergegeven. De cijfers tussen de haakjes zijn de verwachte waarden voor de cel.

Tabel 3: Match tussen opleiding en baan: Bohemian graduates vs. non-bohemian graduates

		Non-boh.	Boh.	Totaal
Match opleiding/baan	Geen Match	2944 (2990)	386 (339)	3330
	Match	10179 (10132)	1102 (1149)	11281
Totaal		13123	1488	14611

a. Pearson Chi kwadraat waarde: 9,34

De Pearson Chi kwadraat toets wordt uitgerekend op basis van de volgende formule:

$$X^2 = \sum_{i=1,2} \sum_{j=1,2} \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Dit is een formule voor een Chi kwadraat toets voor twee steekproeven en twee categorieën. Één steekproef voor de 'non-bohemian graduates' en één steekproef voor 'bohemian graduates' met beide twee categorieën (Match en geen match). Binnen deze formule is X^2 de Pearson Chi kwadraat waarde. Deze waarde ontstaat door de geobserveerde waarden O_i en O_j van elke cel (exclusief de totaal waarden) te verminderen met de verwachte waarden¹⁷ E_i en E_j die bij de betreffende cel hoort. Deze uitkomst wordt gekwadraterd en vervolgens gedeeld door dezelfde verwachte waarde. De waarden van alle cellen worden vervolgens bij elkaar opgeteld. Aan de hand van het aantal vrijheidsgraden df (aantal groepen -1) kan in de bijhorende standaardtabel van de Pearson Chi kwadraat toets¹⁸ opgezocht worden of er een significant verschil bestaat. Voor tabel 3 geldt dat de Pearson Chi kwadraat waarde 9,34 bedraagt en het aantal vrijheidsgraden 1. Dit geeft een significantie niveau van 0,002 (<0,05) en dus wijken de geobserveerde waarden significant af van de verwachte waarden.

De gevonden waarden geven aan dat er een verschil bestaat tussen de verwachting voor bepaalde cellen en de geobserveerde waarden voor deze cellen. De waarden van de cellen geven vervolgens meer informatie over welke kant de afwijking op gaat. Als de ene cel meer cases bevat dan verwacht, betekent dit dat er een andere cel is die minder cases bevat dan verwacht. Voor de bovenstaande test geldt dat het grootste verschil is te vinden in de groep 'bohemian graduates' met de categorie 'Geen match' ($(386 - 339)^2/339 = 6,52$). Dit is in lijn met de verwachting die voortkomt uit de artikelen van Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010). Hier kwam al uit naar voren dat 'bohemian graduates' in de UK minder snel een passende baan konden vinden. Daarnaast presteerden ze al minder als het ging om het bruto maandelijkse salaris en dus werd verwacht dat ze minder worden gewaardeerd door werkgevers en dus ook minder snel een studie gerelateerde baan vinden. Op basis van deze 6,52 en de lagere waarden voor andere cellen kan verwacht worden dat 'bohemian graduates' daadwerkelijk meer moeite hebben met het vinden van een baan. Echter net als bij het salaris van beide groepen kunnen ook hier andere variabelen een rol spelen bij het verklaren van deze verschillen. Om dit te controleren wordt een logistische regressie analyse gedaan. Deze wordt verderop in deze paragraaf beschreven.

¹⁷ De verwachte waarden wordt berekend door de rijtotalen te vermenigvuldigen met de kolomtotalen en de uitkomst vervolgens te delen door het tabeltotaal.

¹⁸ Standaard tabel waarin de Pearson Chi kwadraat waarde opgezocht kan worden aan de hand van het aantal vrijheidsgraden

Naast de 'Match' is er ook gekeken naar een andere variabele die informatie geeft over het vinden van een baan. Deze variabele is al beschreven in H4§1 (p. 23). Het aantal maanden dat iemand werkloos is voor het vinden van een eerste baan zegt iets over hoe gewild iemand is bij werkgevers, maar ook wat zijn eigen eisen zijn bij het vinden van een baan. Zo zou iemand die gewaardeerd wordt door werkgevers snel aan een baan komen. Iemand die minder wordt gewaardeerd zal langer op zoek zijn en wellicht zijn eisen bijstellen waardoor de persoon eerder genoeg neemt met een minder passende baan. De gegevens uit de dataset zijn samengevat in tabel 4:

Tabel 4: Aantal maanden werkloos: Bohemian graduates vs. non-bohemian graduates

		Non-boh.	Boh.	Totaal
Aantal maanden werkloos voor eerste baan	Geen werkloosheid	11820 (11766)	1930 (1984)	13750
	1 - 3 Maanden	2220 (2225)	380 (375)	2600
	4 - 6 Maanden	710 (734)	148 (124)	858
	7 - 12 Maanden	275 (290)	64 (49)	339
	13 Maanden en meer	185 (194)	42 (33)	227
Totaal		15210	2564	17774

a. Pearson Chi kwadraat waarde: 15,81

De uitkomst van de Pearson Chi kwadraat test is 15,8 met vier vrijheidsgraden wat inhoudt dat er een significant verschil bestaat ($p = 0,003$). Het verschil in cijfers (geobserveerd en verwacht) tussen beide groepen laat 2 twee trends zien. Voor 'non-bohemian graduates' geldt dat er meer mensen dan verwacht niet werkloos zijn direct na het afronden van de studie. Voor de rest van de categorieën geldt dat 'non-bohemian graduates' minder werklozen bevat dan verwacht. Voor 'bohemian graduates' is dit precies het tegenovergestelde. In de categorie 'geen werkloosheid' zitten minder mensen dan verwacht en voor de overige categorieën geldt dat er meer mensen in zitten dan verwacht. De conclusie die uit deze gegevens volgt is dat 'bohemian graduates' direct na het afstuderen meer moeite hebben met het vinden van een baan, ongeacht of deze studie gerelateerd is of niet. Naast dat 'bohemian graduates' dus minder 'Matches' vinden dan verwacht, zijn ze ook langer werkloos dan verwacht. Dit is in lijn met de artikelen van Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010) waarin 'bohemian graduates' minder presteren dan 'non-bohemian graduates'.

De uitkomsten geven echter alleen aan of een groep beter of minder presteert dan verwacht. Het zegt echter niet of er een significant verschil zit tussen 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates'. Om dit beter in kaart te brengen wordt wederom een regressie analyse uitgevoerd. De afhankelijke variabele 'Match tussen opleiding en baan' is een binaire variabele waardoor een lineaire regressie niet mogelijk is. Om deze reden wordt een logistische regressie uitgevoerd. Dit is een regressie die uitgaat van kansverhoudingen. In deze regressie betekent dit dat de kans om een 'Match' te vinden gedeeld wordt door de kans om 'Geen Match' te vinden. Vervolgens wordt er een natuurlijk logaritme¹⁹ van de kansverhouding genomen om een variabele te krijgen die van min oneindig naar plus oneindig kan lopen in plaats van 0 tot 1. Dit ziet er in formule vorm als volgt uit:

¹⁹ De natuurlijke logaritme is de logaritme met als grondgetal e ($e=2,71828\dots$): 'elog' of 'ln'.

$$\ln \frac{pMatch}{pGeen Match} = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n \quad (4)$$

Binnen deze formule is a de constante, b is de parameter die het effect van de bijhorende variabele x aan geeft. Deze formule kan worden herschreven als de volgende twee formules:

$$pMatch = \frac{e^{(a+b_1x_1+\dots+b_nx_n)}}{e^{(a+b_1x_1+\dots+b_nx_n)}+1} \quad (5)$$

$$pGeen Match = \frac{1}{e^{(a+b_1x_1+\dots+b_nx_n)}+1} \quad (6)$$

Deze twee formules geven aan dat de kans op een 'Match' plus de kans op 'Geen Match' gelijk is aan 1. Daarnaast is te zien dat de kans wordt beïnvloed door de variabelen x_n . Het verschil met een lineaire regressie is dat de verhouding tussen de onafhankelijke variabelen x_n en de afhankelijke variabele niet lineair is maar S-vormig. Bij een positieve effect van x loopt de S van 0 naar 1 en bij een negatief effect loopt de S van 1 naar 0.

De logistische regressie voor de match tussen opleiding en baan bevat dezelfde onafhankelijke variabelen als de lineaire regressie voor het salaris (Tabel 2, p. 27). Dit omdat al deze variabelen eveneens invloed kunnen hebben op de kans dat iemand een 'Match' vindt. Zo wordt voor geslacht verwacht dat mannen een betere kans hebben op het vinden van een 'Match' doordat werkgevers vrouwen nog steeds benadelen omdat ze onder andere met zwangerschapsverlof moeten kunnen. Voor de werkplek geldt dat in het westen meer banen te vinden zijn. Dit kan twee uitkomsten bieden. Aan de ene kant kan men zeggen dat door het grotere aantal banen men eerder een passende baan vindt. Aan de andere kant kan het aantal banen ervoor zorgen dat iemand eerder in een andere geen studiegerichte baan stapt omdat deze baan bijvoorbeeld meer salaris oplevert.

Voor de grote van steden wordt verwacht dat men eerder een passende baan vindt naarmate de steden groter worden. Wel zorgt het toenemende aanbod ervoor dat iemand wellicht in een andere baan stapt dan waarvoor de persoon is opgeleid.

Het aantal maanden dat iemand werkloos is voor het vinden van de eerste baan heeft mogelijk invloed op de 'Match'. De Chi kwadraat toets voor deze variabele heeft laten zien dat het grootste gedeelte van de personen geen werkloosheid kent of minder dan 3 maanden. Wellicht komt dit omdat deze personen ergens stage hebben gelopen en er kunnen blijven werken. In ieder geval geldt dat deze personen meer gewaardeerd worden door werkgevers waardoor ze ook meer keuze hebben uit banen en dus eerder een passende baan uit kunnen zoeken. Naarmate iemand langer werkloos is wordt dan ook verwacht dat men de eisen aan een baan verlaagt en eerder in een niet studiegerichte baan stapt.

V. Resultaten direct productie effect

Dit hoofdstuk bespreekt de resultaten van het direct productie effect. Allereerst wordt het verschil in salaris tussen 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates' uitgewerkt. Vervolgens worden de resultaten van de match tussen opleiding en baan besproken. Zoals zal

blijken geldt voor beide invalshoeken van het direct productie effect dat 'bohemian graduates' minder presteren dan 'non-bohemian graduates'.

1 Salarisverschil

Het verschil in salaris tussen 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates' is een maatstaf voor het meten van het direct productie effect. Op basis van de creatieve klasse theorie van Richard Florida zou men verwachten dat 'bohemian graduates' beter presteren dan 'non-bohemian graduates'. Meer recente onderzoeken (Comunian et al., 2010; Abreu et al., 2010) bewijzen echter dat dit niet (altijd) het geval is. In de UK verdienen 'bohemian graduates' bijvoorbeeld significant minder dan 'non-bohemian graduates' en hebben ze meer moeite met het vinden van banen. De uitkomsten van dit onderzoek ondersteunen de uitkomsten die in de UK gevonden zijn.

Allereerst wordt uitgelegd op welke manier dit onderzoek is gedaan, vervolgens worden de belangrijke uitkomsten besproken. Tabel 5 op de volgende pagina bevat de uitkomsten van 10 meervoudige lineaire regressies. De afhankelijke variabele is het bruto maandelijkse salaris gedeeld door duizend. Er is gekozen voor de weergave van de Beta in plaats van de standardized Beta omdat de Beta direct laat zien wat de verschillen in euro's zijn. Daarnaast is het significantie niveau aangegeven voor elke variabele bij elke uitgevoerde regressie.

Model 1 laat duidelijk zien dat er een significant verschil bestaat in het maandelijkse bruto salaris van 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates'. 'Bohemian graduates' verdienen €195 minder per maand. Ingevuld ziet de functie van de lineaire regressie die bij deze gegevens hoort eruit als volgt:

$$Y = -195x + 2042 + \varepsilon (7)$$

Om het gevonden significante verschil te onderzoeken wordt deze vergelijking uitgebreid met verklarende (controle) variabelen. Dit is gedaan in model 2 t/m model 10. In model 2 worden de demografische variabelen toegevoegd. Te zien is dat de getallen in het model veranderen. De variabelen zijn per groep toegevoegd, tenzij een variabele belangrijk is voor verandering van de resultaten. In deze gevallen is de variabele alleen toegevoegd. Daarnaast geeft de tabel voor elk model het aantal cases N en de R^2 waarde. De R^2 geeft aan hoeveel procent van de variantie van het model verklaard kan worden door de variabelen in het model.

Tabel 5: Meervoudige lineaire regressie salaris (gedeeld door 1000)

Model	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	B	Sig	B	Sig	B	Sig	B	Sig	B	Sig	B	Sig	B	Sig	B	Sig	B	Sig	B	Sig
(Constant)	2,042	,000	2,085	,000	1,890	,000	1,923	,000	1,424	,000	1,364	,000	1,373	,000	1,342	,000	1,343	,000	1,223	,000
Boh. vs. non boh	-,195	,000	-,264	,000	-,202	,000	,011	,573	-,029	,088	-,020	,226	-,161	,000	-,172	,000	-,170	,000	-,167	,000
Geslacht	,321	,000	,321	,000	,303	,000	,130	,000	,126	,000	,126	,000	,126	,000	,122	,000	,124	,000
Jong afgestud.	-,265	,000	-,140	,000	-,172	,000	-,145	,000	-,139	,000	-,138	,000	-,139	,000	-,138	,000	-,140	,000
Laat afgestud.	,025	,418	-,009	,752	,013	,673	,096	,000	,086	,001	,087	,001	,085	,001	,090	,000	,090	,000
Allochtoon	-,003	,895	,018	,384	,002	,925	-,021	,214	-,013	,424	-,014	,407	-,032	,063	,009	,576	,015	,361
HBO/Universiteit	,440	,000	,390	,000	,289	,000	,315	,000	,317	,000	,324	,000	,336	,000	,342	,000
Werkerv. Opleid.	-,003	,806	,032	,001	,031	,001	,031	,001	,032	,001	,035	,000	,030	,001
Bestuurservaring	,051	,000	,038	,002	,030	,009	,030	,009	,026	,025	,019	,102	,017	,124
Opleid. Buitenl.	-,012	,558	-,047	,005	-,021	,211	-,020	,234	-,001	,947	,0000	,999	,002	,919
Fulltime baan	,809	,000	,750	,000	,736	,000	,733	,000	,732	,000	,727	,000
Fixed contract	,183	,000	,182	,000	,177	,000	,168	,000	,158	,000
Boh. vs fullt inter	,176	,000	,181	,000	,168	,000	,166	,000
Werkpl westNL	,086	,000	,073	,000	,072	,000
Werkpl noordNL	-,030	,124	-,032	,083	-,035	,061
Werkpl zuidNL	,032	,031	,030	,035	,031	,028
Werkpl buitenNL	-,190	,000	,437	,000	,437	,000
4 Grootste steden	,030	,049	,033	,029
Steden 100-250	,0000	1,0	,000	,973
Steden 50-100	,005	,713	,006	,660
Geen wkl	,147	,000
1-3 Maand wkl	,118	,000
7-12 Maandwkl	-,046	,262
13en meerwkl	-,278	,000
N:	13807		12763		12763		12054		11958		11449		11449		11243		10796		10710	
Adj. R ² :	0,009		0,099		0,158		0,154		0,405		0,424		0,425		0,432		0,463		0,469	

Voor dit onderzoek is het relevant om te kijken wat er gebeurt met de waarden van de onafhankelijke variabele ‘bohemian graduates vs non-bohemian graduates’ (Boh. vs Non-Boh.). Het significante verschil dat in model 1 is gevonden kan verklaard worden door andere variabelen, daarom worden deze andere variabelen aan het model toegevoegd.

Van de demografische variabelen die in model 2 worden toegevoegd zijn alleen de variabelen ‘Geslacht’ en ‘Jong afgestudeerd’ significant. Mannen verdienen significant meer (€321) dan vrouwen, en jong afgestudeerden verdienen significant minder (€-265) dan afgestudeerden in de leeftijd 24 t/m 27 jaar. Tabel 6 laat zien dat ‘bohemian graduates’ een hoger percentage mannen en een lager percentage jong afgestudeerden heeft dan de groep ‘non-bohemian graduates’. Door toevoegen van deze variabelen corrigeert het model de verschillen in tabel 6. Hierdoor neemt het verschil in salaris toe van €-195 naar €-264. De overige demografische variabele ‘allochtoon’ is niet significant (0,895). Dit houdt in dat er niet gesteld kan worden dat allochtonen meer of minder verdienen dan autochtonen.

Tabel 6: Kenmerken Bohemian graduates vs. non-bohemian graduates

Kenmerken (in %)	Bohemian graduates	Non-bohemian graduates
Geslacht (man)	58.3	42.6
Jong afgestudeerd	57.0	70.2
Laat afgestudeerd	7.9	3.9
Fixed contracts (ja)	58.3	55.7
Fulltime Job (ja)	66.7	69.7
Universiteit (ja)	13.5	22.1

In model 3 wordt de variabele ‘HBO/universiteit’ toegevoegd. In dit model wordt het verschil tussen ‘bohemian graduates’ en ‘non-bohemian graduates’ kleiner. Als we vervolgens weer naar tabel 6 kijken dan zien we dat de groep ‘bohemian graduates’ een grotere groep HBO’ers bevat (86,5% vs 71,8%) die significant minder (€440 per maand) verdienen. Een deel van het verschil tussen beide groepen wordt dus verklaard omdat de groep ‘bohemian graduates’ meer HBO’ers (of minder universitair afgestudeerden) bevat. De R^2 waarde stijgt naar 15,8% wat zegt dat dit model een betere weergave is van de werkelijkheid dan model 2. In model 4 worden de overige opleidingsgerichte variabelen toegevoegd. Te zien is dat alleen de variabele ‘bestuurservaring tijdens de opleiding’ significant is. Deze ervaring zorgt voor een extra inkomen van €51 in de maand. Opmerkelijk aan model 4 is dat de variabele ‘boh vs non-boh’ niet meer significant is. De reden voor deze sprong is onduidelijk. De variabelen zijn ook 1 voor 1 toegevoegd en het blijkt dat de twee niet significante variabelen de reden zijn voor deze sprong. Daarnaast daalt de R^2 waarde van het model, hetgeen betekent dat deze variabelen weinig tot niets zeggen over het salaris dat iemand verdient.

In model 5 en 6 worden de baangerichte variabelen toegevoegd. De variabele ‘Fulltime Job’ is significant en laat zien dat mensen met een volledige baan €809 meer verdienen. Dit is niet verrassend, extra uren levert nou eenmaal extra salaris op. Wel is te zien dat de variabele ‘boh vs non-boh’ een stuk signifikanter wordt, maar op basis van significantie niveau van 0.05 nog steeds niet significant. Dit is op basis van de theorie verrassend. Verwacht werd juist dat deze variabele een groot deel van het verschil zou verklaren omdat ‘bohemian graduates’ een andere leefstijl hebben waarbij ze meer waarde hechten aan vrije tijd en dus veel meer parttime banen bekleden. Tabel 6 laat echter zien dat de percentages niet zo veel van elkaar

verschillen. De sprong in het significantie niveau kan komen doordat er een groep 'bohemian graduates' is die juist wel goed presteert. Ook de overige variabelen worden een stuk meer significant. De R^2 waarde van het model stijgt dan ook van 15,4% naar 40,5%. De variabele 'Fixed contract' (model 6) is eveneens significant. Iemand met een vast contract verdient €183 euro meer per maand dan iemand met een flexibel contract.

In model 7 wordt de interactie variabele 'bohemian graduate vs. Fulltime job' toegevoegd. Dit is een variabele die kijkt naar 'bohemian graduates' met een volledige baan. Deze variabele wordt toegevoegd omdat in model 5 te zien was dat er wellicht een deel van de 'bohemian graduates' is die wel goed presteert. Door deze toevoeging wordt de variabele 'boh. vs. non-boh' weer significant. 'Bohemian graduates' verdienen over het algemeen €161 minder. Daarnaast is te zien dat de interactie variabele een positief resultaat van €176 per maand geeft. Dit houdt in dat een 'bohemian graduate', die in het algemeen €161 minder verdient dan 'non-bohemian graduates', €15 meer verdient (€176 - €161) wanneer de persoon een fulltime baan heeft. Dit is een opvallend resultaat. Het laat zien dat er een groep 'bohemian graduates' is die wel goed presteert op de arbeidsmarkt.

Model 8 en 9 kijken naar de geografische variabelen. Als eerst worden de 5 regio's toegevoegd aan het model. West-Nederland levert een significant positief resultaat van €86 op. Dit betekent dat iemand in West-Nederland over het algemeen €86 meer verdient dan iemand in Oost-Nederland (referentiekader). Daarnaast is het resultaat van de regio Buiten-Nederland opvallend. Mensen die over de landsgrens werken verdienen gemiddeld €190 minder dan iemand in Oost-Nederland. Dit kan komen doordat het leven in het buitenland goedkoper is, maar ook doordat personen om andere redenen dan salaris vertrekken naar het buitenland. Denk bijvoorbeeld aan het klimaat of een relatie met een buitenlands persoon. Zuid-Nederland laat net als West-Nederland een positief resultaat zien (€32) en Noord-Nederland wijkt niet significant af van Oost-Nederland. De verklarende variantie van het model stijgt licht van 42,5% naar 43,2%.

De geografische variabele 'grootte van een stad' kijkt of iemand die in een grotere stad woont ook meer verdient omdat het leven duurder is. Dit geldt alleen voor de 4 grootste steden van Nederland. Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht laten samen een significant positief resultaat zien van €30. Steden van 50.000 tot en met 100.000 inwoners en steden van 100.000 tot en met 250.000 inwoners laten geen significant effect zien. Over deze steden kan niet gezegd worden dat de inwoners meer of minder verdienen dan in de plaatsen met minder dan 50.000 inwoners (referentiekader). Opmerkelijk is dat de variabele 'Werkplek Buiten Nederland' verandert van €-190 naar €437. Dit komt waarschijnlijk omdat er slechts een aantal cases voor deze variabele overblijven. Het toevoegen van het aantal inwoners van Nederlandse gemeenten zorgt er voor dat veel buitenlandse cases uit de data vallen. Alleen cases die bij de Nederlandse grens wonen en vlak over de grens werken, blijven in de dataset. Dit zijn waarschijnlijk de cases die wel goed presteren.

In het laatste model wordt de variabele 'aantal maanden werkloos voor het vinden van de eerste baan' toegevoegd. Het referentiekader voor de 4 dummy's die zijn toegevoegd is 4-6 maanden werkloos. Te zien is dat personen die direct na het afstuderen een baan hebben €147 meer in de maand verdienen en personen die 1-3 maanden werkloos waren verdienen €118 meer. Personen die 13 maanden en langer werkloos zijn verdienen €278 minder. De trend die hier in te zien is, is dat personen die langer werkloos zijn voor het vinden van de eerste baan

ook minder verdienen. Deze personen worden waarschijnlijk minder gewaardeerd door werkgevers waardoor ze meer moeite hebben met het vinden van een baan. Vervolgens verlagen ze hun instapeisen voor een baan waardoor ze genoegen nemen met een lager salaris.

Concluderend kan gesteld worden dat 'bohemian graduates' matig tot slecht presteren op de arbeidsmarkt. Het uiteindelijke model (10) is het model met de hoogste verklarende variantie (46,9%) en is het model dat het beste bij de werkelijkheid past. Model 10 geeft een negatief resultaat van €167. Er werd al wel rekening gehouden met dit resultaat door de uitkomsten van Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010) over 'bohemian graduates' in de UK. Theoretisch werd echter verwacht dat dit negatieve verschil wellicht kon worden verklaard door de kenmerken van de groep 'bohemian graduates'. Tabel 6 laat echter zien dat deze kenmerken juist in het voordeel van deze groep zouden moeten werken. Alleen de variabele HBO/Universiteit laat een relevant verschil zien in het nadeel van 'bohemian graduates'. Het verschil met model 1 is dan ook maar licht afgenomen met €18.

Opmerkelijk is dat 'bohemian graduates' met een fulltime baan juist wel goed presteren. Dit zou kunnen betekenen dat de creativiteit van deze groep pas wordt opgemerkt en gewaardeerd wanneer ze fulltime werken. Aan de andere kant kan het zo zijn dat alleen de 'bohemian graduates' die goed betaald krijgen fulltime willen werken.

De overige variabelen in het eind model laten nog een aantal opmerkelijke trends zien. Zo is het verschil in sekse nog steeds belangrijk. Mannen verdienen gemiddeld €124 meer dan vrouwen. Mensen die hun studie snel hebben afgerond verdienen minder (€-140) en studenten die laat afstuderen verdienen meer (€90). Daarnaast is het belangrijk dat men snel een baan vindt na het afstuderen. Hoe langer dit duurt hoe lager het salaris. Zo verdient iemand die direct een baan vindt €425 (147+278) meer per maand dan iemand die er meer dan 13 maanden voor nodig heeft.

2 Match tussen opleiding en baan

Naast het verschil in salaris tussen 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates' is er gekeken naar de match tussen opleiding en baan voor beide groepen. De theorie stelt dat 'bohemian graduates' minder moeite moeten hebben met het vinden van een studie gerelateerde baan omdat ze een hogere productiviteit hebben en daardoor meer gewild zijn onder werkgevers. De artikelen van Comunian et al. (2010) en Abreu et al. (2010) geven echter bewijs dat dit voor 'bohemian graduates' in de UK niet opgaat. Naast een lager salaris heeft deze groep in de UK ook meer moeite met het vinden van een baan. In deze scriptie is de match tussen opleiding en baan voor Nederland onderzocht en resulteert dezelfde conclusie.

In H4§2 zijn twee Chi kwadraat toetsen behandeld. Hier kwam uit naar voren dat de waarden voor een 'Match' tussen opleiding en baan significant afweek van de verwachte waarden. Er kon echter niet gezegd worden dat er een significant verschil zit tussen de groepen 'bohemian graduates' en 'non-bohemian graduates'. Om dit in kaart te brengen wordt in deze paragraaf een logistische regressie analyse uitgevoerd met als afhankelijke variabele de 'Match tussen opleiding en baan'. De onafhankelijke variabelen zijn dezelfde variabelen als die zijn gebruikt

Tabel 7: Logistische regressie Match opleiding en baan

	B	Sig.	Exp(B)
Constant)	,352	,006	1,423
Boh. vs. non-boh	-,289	,056	,749
Geslacht	,000	,995	1,000
Jong afgestud.	,113	,039	1,120
Laat afgestud.	-,184	,112	,832
Allochtoon	-,126	,106	,882
HBO/Universiteit	,243	,000	1,275
Werkerv. Opleid.	,228	,000	1,255
Bestuurservaring	,089	,115	1,093
Opleid. Buitenl.	-,160	,047	,852
Fulltime baan	,272	,000	1,312
Fixed contract	,203	,000	1,225
Boh. vs fullt inter	,074	,670	1,076
werkpl westNL	-,158	,018	,854
Werkpl noordNL	-,023	,804	,978
werkpl zuidNL	,006	,932	1,006
werkpl buitenNL	-,452	,176	,637
4 Grootste steden	-,018	,805	,982
Steden 100-250	-,029	,616	,971
Steden 50-100	-,130	,053	,878
Geen wkl	,610	,000	1,840
1-3 Maand wkl	,284	,008	1,329
7-12 Maandwkl	-,033	,849	,968
13en meerwkl	-,430	,081	,650

N: 10583

Nagelkerke R^2 : 3,3%

voor de lineaire regressie analyse. De uitkomst van de logistische regressie analyse is weergegeven in tabel 7.

De waarden die zijn aangegeven in de tabel zijn de B, Sig. en Exp(B). Kolom B geeft de natuurlijke logaritme van de kansverhouding voor een 'Match' versus 'Geen Match'. Het effect op deze logit is groter naarmate het getal groter wordt. Een negatief getal geeft een negatief effect aan. De kolom Sig. geeft aan of de onafhankelijke variabele significant van invloed is op de afhankelijke variabele. De laatste kolom Exp(B) geeft de

kansverhouding weer. Een getal groter dan 1 geeft aan dat de kans op een 1 als uitkomst groter is. Bijvoorbeeld de kans op een 'Match' voor de onafhankelijke variabele HBO/Universiteit is $1,275-1=27,5\%$ groter voor iemand van de Universiteit (=1).

Met deze interpretatiewijze van de kolommen kan er gekeken worden naar de onafhankelijke variabelen.

De variabele 'Boh. Vs. Non-boh.' geeft een negatief effect op een 'Match' bij een significantie niveau van 10%. Bij een significantie niveau van 5% is deze variabele net niet meer significant te noemen. Het negatieve effect in kolom B geeft aan dat de kans voor een 'bohemian graduate' op een match kleiner is dan voor een 'non-bohemian graduate'. Deze kans is $1-0,749=25,1\%$ kleiner. Op basis van de creatieve klasse theorie is dit een onverwachte uitkomst. Echter het onderzoek voor de UK (Comunian et al., 2010; Abreu et al., 2010) gaf al eerder negatieve resultaten voor de 'bohemian graduates'. Ook de onderzochte cijfers over het salaris van deze creatieve groep gaven al aan dat ze tegen de theorie in matig presteren op de arbeidsmarkt. De eerste demografische variabele 'geslacht' is niet significant te noemen op zowel een 5% als een 10% significantie niveau. Dit houdt in dat men op basis van deze data niet kan zeggen dat een man of een vrouw eerder een 'Match' vindt. Dit is anders dan bij de lineaire regressie analyse waar mannen nog duidelijk meer verdienen dan vrouwen. De jong afgestudeerden hebben meer kans op een 'Match' dan personen in de leeftijd 24 t/m 26 jaar (referentiekader). Dit is opvallend omdat deze groep minder verdient per maand. Het zou kunnen dat ze minder verdienen omdat ze jonger zijn en

dat ze eerder een 'Match' vinden omdat ze een goede inzet hebben getoond in het afronden van de studie. Een andere optie is dat jong afgestudeerden eerder een baan accepteren binnen de eigen studie richting ongeacht of ze hier een minder salaris voor ontvangen. Laat afgestudeerden laten een negatief effect zien. Echter dit effect is niet significant te noemen. De laatste demografische variabele 'allochtoon' is niet significant. Zowel voor het salaris als voor het vinden van een opleidingsgerichte baan kan niet gesteld worden dat allochtonen minder presteren dan autochtonen.

De eerste opleidingsgerichte variabele HBO/Universiteit geeft een positief effect. Zoals eerder is berekend, is de kans voor iemand die is afgestudeerd aan de universiteit op een 'Match' 27,5% groter dan voor iemand die is afgestudeerd aan het HBO. Dit is te verklaren omdat werkgevers verwachten dat iemand met een universitaire opleiding in het algemeen een beter denkvermogen heeft dan iemand van het HBO. Dit komt wel overeen met de gevonden gegevens over het salaris. Afgestudeerden aan de universiteit verdienen €342 per maand meer.

De werkervaring tijdens de opleiding was niet relevant voor de hoogte van het salaris. Het is echter wel relevant voor het vinden van een studiegerelateerde baan. Iemand met werkervaring tijdens de opleiding heeft 25,5% meer kans op een 'Match'. Mogelijk komt dit doordat ze kunnen blijven werken op de plek waar ze de ervaring hebben opgedaan of doordat werkgevers in het algemeen eerder iemand aannemen die al ervaring heeft binnen het werkgebied. De bestuurservaring tijdens de opleiding is niet significant. Deze variabele was ook niet significant voor het salaris. De laatste opleidingsgerichte variabele 'opleiding in het buitenland' is significant. Het geeft een negatief effect. Iemand die in het buitenland heeft gestudeerd heeft 14,8% minder kans op een 'Match'. Een opleiding volgen in het buitenland en vervolgens werken zoeken in Nederland is dus geen goede combinatie. Men verdient niet significant meer of minder maar heeft wel meer problemen met het vinden van een studiegerichte baan.

De eerste baangerichte variabele is de 'fulltime job'. Iemand die volledig werkt heeft naast een significant hoger salaris ook 31,2% meer kans op een studiegerichte baan. Ook personen die al een vast contract hadden, hebben een significant hogere kans (22,5%) op een 'Match'. Zowel voor het salaris als voor een 'Match' is het belangrijk dat iemand volledig wil werken met een vast contract. De theorie over 'bohemians' geeft echter aan dat deze groep juist meer vrijheid wil om zo een hoger nut uit het leven te halen. Tabel 6 liet hier al één en ander van zien. 'Bohemian graduates' hebben in de dataset een hoger percentage met een vast contract en slechts een iets lager percentage met een volledige baan. Ze presteren echter nog steeds minder dan 'non-bohemian graduates' ongeacht dat de cijfers van tabel 6 in het voordeel van 'bohemians' zouden moeten werken.

De eerste geografische variabele 'werkplek' laat alleen een significant effect zien voor de werkplek West-Nederland. Dit betreft een negatief effect. De kans op een 'Match' in West-Nederland is 14,6% lager dan in Oost-Nederland. De grote van steden laat alleen een significant effect (op basis van een 10% significantie niveau) zien voor steden van 50.000 tot 100.000 inwoners. Voor deze steden is de kans op een 'Match' 12,2% kleiner dan voor de kleinere en rurale steden (referentiekader).

De laatste groep variabelen gaat over de tijd dat iemand werkloos is voor het vinden van de eerste baan. Voor het salaris zagen we al dat iemand die langer werkloos is een lager salaris

ontvangt. Gedacht werd dat iemand die langer werkloos is ook eerder een andere baan zou accepteren. Dit zou betekenen dat het aantal 'Matches' minder wordt naarmate de maanden van werkloosheid stijgt. Tabel 7 laat zien dat geen werkloosheid en de eerste 3 maanden werkloos voor het vinden van de eerste baan de kans op een 'Match' significant vergroot (respectievelijk 84% en 32,9%). Net als bij de regressie over het salaris verschilt de categorie 7 t/m 12 maanden werkloos niet significant van het referentiekader (4 t/m 6 maanden). De categorie 13 maanden en meer is significant op basis van een significantie niveau van 10%. Dit is een sterk negatief effect. De kans op een 'Match' voor deze groep is 35% kleiner dan voor het referentiekader. Dit houdt in dat de gestelde verwachting wel degelijk klopt. Iemand die langer werkloos is verdient niet alleen minder, maar heeft ook minder kans op het vinden van een studiegerichte baan.

VI. Discussie

De gevonden resultaten voor 'bohemian graduates' over het salaris en de 'match' tussen opleiding en baan gaan in tegen de creatieve klasse theorie van Richard Florida. Deze theorie ziet de creatieve klasse als motor voor economische groei. Hoewel Marlet en Woerkens (2004a; 2004b; 2007) positieve resultaten hebben gevonden voor het indirecte productie effect en het indirecte consumptie effect laat dit artikel zien dat 'bohemian graduates' zelf niet beter gewaardeerd worden. Een lager salaris en de moeite met het zoeken van een studie gerelateerde baan geven aan dat verder onderzoek op dit gebied nodig is. De causaliteit zal hier een belangrijke rol in kunnen spelen. De negatieve effecten op de arbeidsmarkt en de positieve regionale effecten zouden een gevolg kunnen zijn van een omgedraaide causaliteit. Hiermee wordt bedoeld dat 'bohemian graduates' juist naar plekken trekken die al sneller groeien qua bevolking en werkgelegenheid, maar dat ze zelf alsnog moeite hebben om hun weg te vinden op deze plek. Dit onderzoek laat zien dat 'bohemian graduates' qua verhouding meer in de grotere steden zijn te vinden dan 'non-bohemian graduates', maar alsnog meer moeite hebben met het vinden van de juiste banen en daarnaast een significant lager salaris ontvangen. Een trend die wellicht meer neigt naar 'People follow jobs' in plaats van Florida's 'Jobs follow people'. Deze causaliteit dient in de toekomst verder onderzocht te worden om een duidelijk beeld te krijgen van de effecten die de creatieve klasse theorie van Richard Florida heeft op de lokale stedelijke economie.

De bevindingen van dit onderzoek laten zien dat 'bohemian graduates' moeilijkheden hebben op de arbeidsmarkt. De vraag die overblijft is: Als 'bohemian graduates', de creatieve kern van de creatieve klasse, zo belangrijk zijn voor de lokale economische ontwikkeling, waarom worden ze hier dan niet voor gewaardeerd op de arbeidsmarkt? Enkele mogelijke antwoorden worden hier bediscussieerd.

De resultaten van Marlet en Woerkens (2004a; 2004b; 2007) en de bevindingen binnen dit onderzoek kunnen er op duiden dat werkgevers de kracht van deze creatieve kern nog niet hebben ontdekt. De 'spillovers' die ontstaan door de creatieve manier van denken worden dan monetair gezien niet gewaardeerd.

Een lager salaris en de moeilijke zoektocht naar een baan voor 'bohemian graduates' duiden er op dat er een te groot aanbod is aan creatieve studies in Nederland. Deze 'oversupply' drukt de lonen naar beneden. Ook kan het zo zijn dat deze creatieve studies de 'bohemian graduates' niet de juiste vaardigheden aanleren die werkgevers waarderen. Inherent hieraan is dat meer 'bohemian graduates' afstuderen aan het HBO. Werkgevers betalen meer aan universitair afgestudeerden en daarnaast worden die eerder geaccepteerd voor een studiegerelateerde baan.

Daarnaast moeten er enkele kanttekeningen geplaatst worden bij dit onderzoek. Zo is de verklarende variantie van het lineaire regressie model aan de lage kant. In het beste model is dit 46,9%, wat betekent dat nog niet de helft van de uitkomst verklaard kan worden door de variabelen die zijn meegenomen in het model. Het is echter hoger dan de verklarende variantie van het model van Abreu et al. (2010). Zij vonden een R^2 van 37% in het beste model. De verklarende variantie zou wellicht beter kunnen wanneer er meer beschikbare gegevens zijn. Bijvoorbeeld verschillende sectoren waarin men een baan heeft. Zo bestaat er in de publieke sector in Nederland bijvoorbeeld een maximum loon (Balkenende norm) terwijl voor de lonen in de private sectoren meer vrijheid bestaat. Ook is de functie die iemand heeft binnen een bedrijf belangrijk voor het salaris en wellicht ook de grote van een bedrijf.

De logistische regressie over de 'match' tussen opleiding en baan geeft op een 5% significantie niveau geen significant effect voor de belangrijke variabele 'Bohemian graduates vs non-bohemian graduates'. Deze variabele laat een lichte overschrijding zien van deze grens (5,6%) en is wel significant op basis van een 10% grens. Daarnaast laat het wel een sterk negatief effect zien wat de variabele relevant maakt.

Een ander punt is dat er nog weinig empirisch bewijs ligt voor het direct consumptie effect. De beschikbare data was onvoldoende om dit uitvoerig te onderzoeken. Het enige dat bekeken kon worden is samengevat in tabel 1. Hieruit kan wel geconcludeerd worden dat 'bohemian graduates' daadwerkelijk meer te vinden zijn in stedelijke centra dan 'non-bohemian graduates' en dat ze dus wellicht belangrijk zijn voor steden. De manieren waarop het direct consumptie effect van 'bohemian graduates' belangrijk kan zijn voor stedelijke centra is wellicht interessant voor een verder onderzoek.

VII. Conclusie

Dit onderzoek heeft geprobeerd om als eerst een totaal overzicht te schetsen van de effecten die creativiteit kan hebben op de stedelijke economie in Nederland. Dit is gedaan door onderscheid te maken tussen creativiteit en human capital. Het concept van 'bohemian graduates' is de basis voor deze onderzoeken. Van de vier effecten die zijn weergegeven in het conceptueel model is het direct productie effect in deze scriptie onderzocht. De resultaten van dit effect laten overduidelijk zien dat 'bohemian graduates' slecht presteren op de arbeidsmarkt. Dit wil niet zeggen dat ze geen belangrijke rol spelen binnen de lokale economische groei. De twee indirecte effecten die zijn onderzocht door Marlet en Woerkens (2004a; 2004b; 2007) geven aan dat de creatieve klasse zowel de werkgelegenheidsgroei als de bevolkingsgroei stimuleert. Dit onderzoek heeft echter als probleem dat het geen onderscheid maakt tussen human capital en creativiteit. Het concept van 'bohemian graduates' zou hierin bij kunnen dragen. Als dezelfde resultaten voor deze effecten worden gevonden wanneer dit concept wordt gebruikt kan men daadwerkelijk zeggen dat meer creatieve mensen zorgen voor meer werkgelegenheid en bevolkingsgroei. Het directe consumptie effect is het effect waar nog geen resultaten voor liggen. Dit onderzoek heeft aangegeven hoe dit onderzocht kan worden mits de juiste data aanwezig is.

Het totaal plaatje van het effect van creativiteit op de economie van Nederlandse steden is nog niet af. Verder onderzoek is nodig om een beter beeld te kunnen schetsen. Met name onderzoek naar het direct consumptie effect kan belangrijk zijn binnen dit kader. 'Bohemian graduates' hebben zoals beschreven een andere manier van leven en een andere waardering voor verschillende aspecten binnen het leven. Dit maakt dit effect interessant omdat dit effect meer kijkt naar de sociale toevoeging van de deze groep op het stedelijke leven. Misschien presteren ze zelf niet beter, maar zorgen ze ervoor dat een stad als geheel op sociaal gebied beter wordt gewaardeerd waardoor andere hoog opgeleiden die de productiviteit wel verhogen naar de stad toe trekken.

De creatieve klasse theorie van Florida is wellicht niet zo succesvol als dat hij beschrijft. Zo is er een hoge correlatie tussen de creatieve klasse en hoog opgeleiden. De toevoeging van creativiteit is hierdoor miniem en dit onderzoek laat zien dat de creativiteit onder hoog opgeleiden zelfs zorgt voor een lager salaris en moeilijker zoektocht naar een geschikte baan. Florida stelt dat de creatieve klasse zorgt voor innovaties waardoor bedrijven naar deze groep toetrekken. Echter is er nog geen empirisch bewijs die op dit aspect onderscheid maakt tussen creativiteit en human capital. Zonder dit onderscheid kan men niet stellen dat bedrijven specifiek de creatieve klasse achterna gaat. De daadwerkelijke toevoeging van creativiteit op de economie dient dus nog beter onderzocht te worden, dit geldt voornamelijk voor het indirect productie effect, het indirect consumptie effect en het direct consumptie effect. Voor het direct productie effect geldt dat het ook op de langer termijn onderzocht moet worden aangezien 'bohemians' dan wellicht beter gaan presteren.

VIII. Literatuur

Abreu M., Comunian R., Faggian A., McCann P., (2010) *'Life is short, art is long': From bohemian graduates to the creative class*. Western regional science association

Andersen KV, Hansen HK, Isaksen A, Raunio M (2008) Nordic city regions in the creative class debate – putting the creative class thesis to a test. In: Hansen, HK (ed) *The urban turn – and the location of economic activities*. PhD thesis, Department of Social and Economic Geography, Lund University

Bell D (1976) *The cultural contradictions of capitalism*. Basic Books, New York

Bille, T (2010): Cool, funky and creative? The creative class and preferences for leisure and culture. *International Journal of Cultural Policy* Vol. 16, No. 4, November 2010, 466–496

Boschma R., Fritsch M., (2009): Creative Class and Regional Growth: Empirical Evidence from Seven European Countries. *Economic geography* Vol. 85 No. 4 2009

Caves, R.E. (2000): *Creative Industries. Contracts between Art and Commerce* . Harvard University Press, Cambridge MA.

Comunian R., Faggian A., Li Q., (2010): Unrewarded careers in the creative class: The strange case of bohemian graduates. *Papers in regional science, in press*

Comunian R., Faggian A. & Jewell S., (2011): Winning and losing in the creative industries: an analysis of creative graduates' career opportunities across creative disciplines. *Cultural Trends*, 20:3-4, 291-308

Crothers L., Hughes T., Schmitt A., Theodore L., Lipinski J., Bloomquist A., Altman C., (2010) Has Equity Been Achieved? Salary and Promotion Negotiation Practices of a National Sample of School Psychology University Faculty. *The Psychologist-Manager Journal*, 13: 40–59

Eikhof D R, Haunschild A., (2006): Lifestyle meets market: Bohemian entrepreneurs in creative industries. *Creativity and Innovation Management* 15: 234–241

Faggian A., (2005): Human capital, migration and local labour markets: The role of the higher education system in Great Britain. Thesis. University of Reading, Reading

Falck O., Fritsch M., Heblich S., (2009): Bohemians, Human Capital, and Regional Economic Growth. *CESifo Working Paper No. 2715*

Florida R (2002): *The rise of the creative class*. Basic Books, New York

Florida R., (2004): *The rise of the creative class*. Revised paperback ed. New York: Basic Books.

Florida, R. (2005): *Cities and the Creative Class*. Routledge, New York

Florida R, Mellander C, Stolarick K (2008) Inside the black box of regional development—human capital, the creative class and tolerance. *Journal of Economic Geography* 8: 615–649

Galloway S, Dunlop S (2006): Deconstructing the concept of 'Creative Industries'. In: Eisenberg C, Gerlach R, Handke C (eds) *Cultural industries: The British experience in international perspective*. Proprint, Humbolt-Universitat, Berlin

Hansen H (2007): Technology, talent and tolerance: The geography of the creative class in Sweden. Rapporten och Notiser 169, Department of Social and Regional Geography, Lund University, available at URL: <http://www.keg.lu.se/html/getpublicationdoc.aspx?id=368>

Hospers G., (2003) Beyond the Blue Banana? Structural Change in Europe's Geo-Economy. *Intereconomics* 76-85

Marlet, G. & Woerkens, C., (2004a): Skills and Creativity in a Cross-section of Dutch Cities. *Discussion Paper Series* 04-29

Marlet, G. & Woerkens, C., (2004b): Het economisch belang van de creatieve klasse, *ESB*, 89e jaargang, nr. 4435, pagina 280

Marlet, G. & Woerkens, C., (2007) The Dutch Creative Class and How it Fosters Urban Employment Growth. *Urban Studies*, Vol. 44, No. 13, 2605–2626

McCann, P. (2001) Urban and Regional Economics. *University press Oxford*, Oxford

Montgomery J (2005): Beware 'the creative class'. Creativity and wealth creation revisited. *Local Economy* 20: 337–343

Markusen A, Schrock G (2006) The artistic dividend: Urban artistic specialisation and economic development implications. *Urban Studies* 43: 1661–1686

Niedomysl, T. (2008): Residential preferences for interregional migration in Sweden - demographic, socio-economic and geographical determinants. *Environment and Planning A*, 40: 1109–1131.

Parr (2007): Spatial Definitions of the City: Four Perspectives. *Urban Studies*, Vol. 44, No. 2, 381–392

Peck, J. (2005): Struggling with creative class. *International Journal of Urban and Regional Research*, 29: 740–770.

PRINS, S. (2005): 'Rhetoric or reality in the new Tasmania', Evatt Foundation, available from: <http://evatt.org.au/papers/rhetoric-and-reality-new-tasmania.html>

Stam E., De Jong J.P.J. and Marlet G. (2008): 'Creative industries in the Netherlands: structure, development, innovativeness and effects on urban growth', *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography* 90 (2): 119–132.

'Bohemian graduates': Onderwaardering op de arbeidsmarkt

Stolarick K, Florida R (2006): Creativity, connections and innovation: A study of linkages in the Montréal Region. *Environment and Planning A* 38: 1799–1817

Venhorst V. (2012): Smart move? The spatial mobility of higher education graduates. *Rijksuniversiteit Groningen*

Verdich (2010): Creative Migration? The attraction and retention of the 'creative class' in Launceston, Tasmania. *Australian Geographer*, Vol. 41, No. 1, pp. 129-14