

Apps uit het hoge noorden: 'De App-sector in Groningen.'



Bernard van Althuis, s2065266
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Rijksuniversiteit Groningen
Begeleiders: dr. A.E. Brouwer en dr. I. Noback

Inhoudsopgave:

| | |
|-------------------------------------|----|
| - Inhoudsopgave | 2 |
| - Samenvatting | 3 |
| - Inleiding | 4 |
| - Theoretisch kader | 5 |
| - Methodologie | 9 |
| - Resultaten | 10 |
| - Conclusie | 13 |
| - Literatuurlijst | 14 |
| - Bijlage 1: interview guide | 16 |
| - Bijlage 2: respondentenkaart | 17 |
| - Bijlage 3: interviewtranscripties | 18 |

Samenvatting.

In dit artikel wordt door middel van kwalitatief onderzoek onderzocht welke rol drie kennismechanismen, gepresenteerd vanuit de evolutionaire economische geografie, spelen voor individuele app-producenten in Groningen. Deze kennismechanismen zijn: agglomeratie, spin-offs en netwerken. Agglomeratie en netwerken spelen een grote rol voor de geïnterviewde app-producenten. Spin-offs spelen een beperkte rol voor de geïnterviewde app-producenten. Uit dit artikel blijkt dat voor de geïnterviewde app-producenten de rol van deze drie kennismechanismen gedeeltelijk overeenkomt met de verwachte rol van de drie kennismechanismen vanuit de theorie van de evolutionaire economische geografie.

Inleiding.

Aanleiding.

Sinds de komst van de Iphone in Nederland in 2008 zijn de mobiele applicaties, kortweg: apps, aan een opmars begonnen. Anno 2014 zijn smartphones en tablets compleet geïntegreerd in ons leven. Wanneer je een blik om je heen werpt op straat zijn ze overal zichtbaar. Door de opkomst van de smartphones en tablets zijn apps ook bekend geworden. Een app is een softwareapplicatie die ontwikkeld is voor smartphones, tablets en andere elektronische handapparaten (zie ook wikipedia: mobiele app). Een bekend voorbeeld van een app is What's App. Bijna iedereen die in het bezit is van een smartphone gebruikt deze app om gratis berichtjes naar anderen te kunnen sturen. Apps zijn er in vele soorten en maten. Spelletjes, routeplanners of nieuwsberichtgeving, overal is een app voor. Apps kunnen ook ondersteuning bieden voor bedrijven, overheden etc. Door de grote populariteit van smartphones en tablets is de ontwikkeling van apps een serieuze business geworden. Er zijn specialistische appbedrijven ontstaan en er zijn andere bedrijven die naast hun normale producten zich ook op de app-productie storten. Het is relatief eenvoudig en goedkoop om in de appbusiness te stappen. Bedrijven die apps ontwikkelen zouden overal kunnen ontstaan omdat het weinig kapitaalintensieve investeringen vergt. Daarom is het opvallend dat veel apps ontwikkeld worden in de gemeente Groningen (In het vervolg van dit onderzoek wordt met de naam Groningen alleen de gemeente Groningen bedoeld). De helft van alle apps die in Nederland ontwikkeld worden komt uit Groningen (J. Westendorp, college in de cursus Economische Geografie 3, 3 december, 2013).

Tijdens dit onderzoek wordt er geprobeerd inzicht te krijgen in de rol van drie kennismechanismen, die zijn afgeleid uit de evolutionaire economische geografie, voor app-producenten in Groningen. De evolutionaire economische geografie is een benadering in de economische geografie die net als andere benaderingen binnen de economische geografie een verklaring probeert te geven voor het ontstaan en de ontwikkeling van een sector/industrie. Tevens onderzoekt de evolutionaire economische geografie het ontstaan en de deling van kennis en routines tussen bedrijven (Boschma & Weterings, 2005). Dit laatste aspect van de evolutionaire economische geografie staat centraal in dit onderzoek. Vanuit de evolutionaire economische geografische theorie worden drie mechanismen gepresenteerd waarmee kennis en routines binnen een sector kunnen worden gedeeld. Dit zijn de kennismechanismen die centraal staan tijdens dit onderzoek. Het gaat om agglomeratie, spin-offs en netwerken (Boschma & Weterings, 2005). In dit onderzoek zal getracht worden door middel van diepte-interviews inzicht te krijgen in de rol van deze drie kennismechanismen voor producenten in de app-sector van Groningen.

Er is gekozen voor kwalitatief onderzoek door diepte-interviews omdat er gekeken wordt naar het individuele gedrag van de ondernemer. De evolutionaire economische geografie is een benadering die erg kwantitatief georiënteerd is. Er wordt onderzoek gedaan met grote datasets. De focus ligt veelal op hogere schaalniveaus dan het individuele schaalniveau. De focus ligt op het schaalniveau van de industrie of sector en hogere schaalniveaus met grote databestanden (Boschma & Fornahl, 2011; Boschma & Frenken, 2006; Boschma & Ter Wal, 2005). Het is dus ongebruikelijk dat er binnen deze benadering kwalitatief onderzoek wordt gedaan. Echter, of bovenstaande kennismechanismen voor individuele ondernemers gelden, of slechts uitkomsten zijn van geaggregeerde data is onbekend. De locatiekeuze wordt echter wel gemaakt door individuele ondernemers. In dit onderzoek wordt gekeken of het individuele gedrag van de ondernemer in de praktijk overeenkomt met het verwachte gedrag vanuit de theorie. Om inzicht te krijgen in dit gedrag van de ondernemer wordt kwalitatief onderzoek gebruikt.

Probleemstelling.

Het doel van dit onderzoek is dus om inzicht te krijgen in de rol van agglomeratie, spin-offs en netwerken voor individuele app-producenten in Groningen. Dit vertaalt zich naar de volgende hoofden en deelvragen:

Hoofdvraag: Welke rol spelen de kennismechanismen agglomeratie, spin-offs en netwerken voor de app-producenten in Groningen?

Hierbij volgen deze deelvragen:

- Welke rol speelt agglomeratie voor app-producenten in Groningen?
- Welke rol spelen spin-offs voor app-producenten in Groningen?
- Welke rol spelen netwerken voor app-producenten in Groningen?

Door middel van diepte-interviews met ondernemers van app-producerende bedrijven wordt getracht inzicht te krijgen in de rol die deze kennismechanismen spelen voor de geïnterviewde App-producenten. Via diepte-interviews kan het individuele gedrag van de ondernemer ten aanzien van deze kennismechanismen goed onderzocht worden. De diepte interviews worden gehouden met ondernemers van app-producerende bedrijven, dat wil zeggen app-bedrijven en bedrijven die onder andere apps produceren. Veel app-producerende bedrijven in Groningen hebben ook andere ICT gerichte activiteiten zoals het bouwen van websites. Maar vanwege hun app-productie worden zij ook meegenomen in dit onderzoek.

Opbouw van de thesis.

Na deze inleiding wordt in de volgende sectie gekeken naar de theorie. Dit gedeelte zal uitvoerig ingaan op de evolutionaire economische geografische benadering. De verschillende facetten van deze benadering worden toegelicht. Daarna volgt de methodologiesectie, waarin beschreven staat hoe in dit onderzoek, via diepte-interviews, geprobeerd wordt de hoofd- en deelvragen te beantwoorden. Daarna worden de uitkomsten van de interviews gepresenteerd. Deze thesis wordt vervolgens afgesloten met de conclusies die kunnen worden getrokken uit de resultaten.

Theoretisch kader.

Evolutionaire economische geografie.

De evolutionaire economische geografie is een relatief jonge stroming binnen de economische geografie. Net zoals andere stromingen binnen de economische geografie probeert de evolutionaire economische geografie de ruimtelijke concentratie van sectoren/industrieën te verklaren. Deze benadering onderscheidt zich van andere benaderingen uit de economische geografie omdat deze geïnspireerd is door de evolutietheorie, bekend vanuit de biologie. Factoren als toeval, tijdsverloop en ontwikkeling spelen ook in de evolutionaire economische geografie een belangrijke rol (Boschma & Frenken, 2006). Zoals hierboven staat probeert de evolutionaire economische geografie de ruimtelijke concentratie van sectoren en industrieën te verklaren. Boschma en Weterings (2005) omschrijven het als volgt: “[...] attention is paid to the mechanisms through which an industry evolves, by linking industry location to the process of firm entry and exit on the one hand, and to processes of knowledge creation and diffusion on the other hand” (p. 567). Zij beschrijven hier de twee focuspunten van de evolutionaire economische geografie, namelijk: een focus op het ontstaan en de ontwikkeling van een industrie of sector, en een focus op de creatie en de verspreiding van kennis binnen een industrie of sector. Met name de tweede focus op de creatie en de verspreiding van kennis zal een grote rol spelen in dit onderzoek.

Hieronder worden drie belangrijke basisprincipes van de evolutionaire economische geografie uitgelegd.

Basisprincipes.

Als eerste: bedrijven concurreren op basis van hun kennis en routine die zij door de jaren heen hebben opgebouwd. (Boschma & Frenken, 2006; Malmberg & Maskell, 1997). Boschma en Frenken (2006) omschrijven deze kennis en routine als: organisatorische vaardigheden die voor een groot

gedeelte bestaan uit kennis, ervaring en 'tacit-knowledge' (kennis die zich moeilijk laat vastleggen op papier).

Ten tweede: de kennis/routines van bedrijven zijn verschillend, daarom redden sommige bedrijven het wel en anderen niet. De kennis die door ervaring is opgedaan en 'tacit knowledge' zijn lastig te imiteren door andere bedrijven. Daarom zijn bedrijven heterogeen in hun kennis en routine. Het geen betekent dat bedrijven wisselend zullen zijn in hun succes (Boschma & Frenken, 2006).

Ten derde: Innovatie is de voornaamste drijvende kracht van economische ontwikkeling (Boschma & Frenken, 2006). Dit ligt in het verlengde van de vorige twee principes. De bedrijven, sectoren en industrieën die het best in staat zijn om met hun kennis en routine te innoveren ontwikkelen zich het beste (Feldman, 2000; Hotz-hart, 2000).

Gezien de bovenstaande principes rijst het vermoeden dat succesvolle app-producenten in Groningen goed in staat zijn om kennis en routine te verwerven. Bedrijven concurreren op basis van hun opgebouwde kennis en routine. Om goed te kunnen blijven concurreren moet nieuwe kennis en routine verworven worden. Gezien de grote productie van apps in Groningen rijst het vermoeden dat de app-ontwikkelaars goed in staat zijn om hun kennis en routines up-to-date te houden, zodat zij goede producten kunnen afleveren.

Zoals al eerder vermeld is heeft de evolutionaire economische geografie twee focuspunten, namelijk: de focus op het ontstaan en de evolutie van een sector of industrie enerzijds en de focus op de creatie en deling van kennis binnen een sector of industrie anderzijds. Hieronder zullen deze twee gebieden verder worden verkend.

Het ontstaan en de evolutie van een sector of industrie.

Het startpunt voor het ontstaan van een sector of industrie is dat de omgevingsfactoren weinig invloed hebben op de vestigingsplaats van de nieuwe sector of industrie. De cruciale sectorspecifieke kennis en vaardigheden moeten door de tijd heen door de bedrijven zelf ontwikkeld worden, daar heeft de locatie bij de start nog geen invloed op (Boschma & Frenken, 2006). Omdat omgevingsfactoren nog niet van belang zijn kan er verwacht worden dat bedrijven in nieuwe sectoren zich op veel verschillende locaties kunnen vestigen. De 'windows of locational opportunity' staan open voor deze bedrijven. Na verloop van tijd gaat deze window of locational opportunity zich weer sluiten omdat een industrie of sector slechts in een paar regio's succes kent. Dus slechts een selectie van vestigingsplaatsen wordt succesvol en is nog aantrekkelijk als vestigingsplaats.

De bedrijven die het beste met hun opgebouwde kennis en routine innoveren worden succesvol. Deze succesvolle bedrijven zullen spin-offs voortbrengen die profiteren van de kennis en routine die is opgedaan bij het succesvolle moederbedrijf. Deze bedrijven vestigen zich over het algemeen in dezelfde regio als het moederbedrijf (Klepper, 2002; Boschma & Frenken, 2006). Klepper (2002) toont aan dat er een positief verband is tussen het succes van het moederbedrijf en het succes van de spin-off. Wanneer een bedrijf succesvol is dan is de kans groot dat de spin-off van dat bedrijf ook succesvol wordt. Er ontstaat een proces waarbij spin-offs ook nieuwe spin-offs creëren zodat er steeds meer concentratie van economische activiteit ontstaat (Boschma & Frenken, 2006). Wanneer er een succesvolle sector ontstaat trekt dat bedrijven aan van buitenaf die het proces van concentratie verder versterkt (Myrdal, 1957).

Toeval speelt een belangrijke rol bij de concentratie van een sector of industrie in een bepaalde plek. Zoals hierboven staat geschreven blijven slechts de bedrijven met de beste kennis en routines over. Bedrijven die minder succesvol zijn hierin zullen minder vaak spin-offs voortbrengen en concentratie van bedrijven met zich meebrengen binnen een regio. Het is toeval wanneer een succesvol bedrijf zich vestigt in een regio omdat bedrijven in de beginfase van een nieuwe sector zich op veel locaties kunnen vestigen (window of locational opportunity staat helemaal open).

Dus het ontstaan en de ontwikkeling van een sector of industrie op een bepaalde plek of in een bepaalde regio is een dynamisch proces dat door de loop van de tijd plaatsvindt en gebaseerd is op toeval.

De app-business is een jonge sector waar weinig data over te vinden is. App-bedrijven hebben nog geen eigen code binnen het bedrijvenregister van de gemeente Groningen. Zodoende is het lastig om te zien hoe het aantal app-producerende bedrijven in Groningen zich heeft ontwikkeld door de jaren heen. Veel bedrijven zijn tevens geen pure app-bedrijven omdat zij het ontwikkelen van apps hebben toegevoegd aan hun andere (ICT) activiteiten. Deze bedrijven produceren ook apps maar zullen dus niet als app-bedrijf terug te vinden zijn in het bedrijfsregister. Door de moeilijke meetbaarheid van het ontstaan en de precieze evolutie van de app-sector in Groningen zal er aan deze onderwerpen in dit onderzoek weinig aandacht worden besteed.

De focus van dit onderzoek ligt in het tweede focusgebied van de evolutionaire economische geografie: de deling van kennis en routines binnen de app-sector, daar gaat het volgende gedeelte dieper op in.

De creatie en de verspreiding van kennis en routine binnen een sector of industrie.

Kennis en routine zijn voor bedrijven binnen een sector ontzettend belangrijk, eerder werd al duidelijk dat innovatie de belangrijkste drijfveer is voor economische ontwikkeling. Bedrijven moeten continu zoeken naar nieuwe kennis en routine om dat samen te voegen met de bestaande routines om innovatief te zijn (Boschma & Weterings, 2005). Deze kennisoverdracht speelt een belangrijke rol in de ontwikkeling van een sector of industrie. Boschma en Weterings (2005) noemen in hun artikel een drietal mechanismen van kennisoverdracht die tussen bedrijven kunnen plaatsvinden en die leiden tot innovatieve prestaties. Deze mechanismen zijn: agglomeratie, spin-offs en netwerken. In dit onderzoek staan deze drie mechanismen centraal. Er zal gekeken worden of deze mechanismen van kennisoverdracht van belang zijn voor de ondernemers en hun bedrijven binnen de app-sector in Groningen.

Hieronder zullen de drie mechanismen worden toegelicht met behulp van literatuur. De relevantie van de mechanismen zullen worden uitgelegd en per mechanisme zal een verwachting worden geformuleerd over de relevantie van deze mechanismen voor de app-producerende bedrijven in Groningen.

-Agglomeratie.

Het eerste mechanisme betreft het delen van kennis en routine binnen een agglomeratie. Het clusteren van verschillende bedrijven binnen een regio kan leiden tot allerlei voordelen die ook wel bekend staan als agglomeratievoordelen. De bedrijven die in een agglomeratie gevestigd zijn kunnen profiteren van elkaars nabijheid (Boschma & Weterings, 2005). Deze bedrijven kunnen profiteren van bijvoorbeeld: een goed ontwikkelde infrastructuur, gespecialiseerde toeleveranciers, een grote afzetmarkt, aanwezige kennisinstututen en een sterke en diverse arbeidsmarkt (Boschma & Weterings, 2005; Atzema, 2001). In een agglomeratie wordt face to face contact tussen bedrijven gestimuleerd (Atzema & Van Oort, 2004; Malmberg & Maskell, 1997). Daardoor is het makkelijker om elkaar (de concurrentie) in de gaten te houden of samenwerkingsverbanden aan te gaan. Wanneer gelijksoortige bedrijven, dat wil zeggen: bedrijven die in dezelfde industrie acteren, in een agglomeratie gevestigd zijn kunnen er lokalisatievoordelen ontstaan. Deze lokalisatievoordelen (Marshall-Arrow-Romer externalities) hebben betrekking op de overdracht van kennis tussen gelijksoortige bedrijven die daardoor beter in staat zijn te innoveren en zich te ontwikkelen. (Boschma & Weterings, 2005; Feldman, 2000; Atzema, 2001). Bedrijven die profiteren van lokalisatievoordelen hebben toegang tot nieuwe informatie omdat zij hun concurrenten in de gaten kunnen houden en omdat deze gelijksoortige bedrijven gezamenlijk nieuwe kennis kunnen opdoen door samenwerking. Vaak kunnen bedrijven complementair diensten (kennis) aan elkaar leveren zodat ze betere producten kunnen leveren. Doordat bedrijven hun kennis delen ontstaan er nieuwe

combinaties van kennis die voortbouwt op de bestaande kennis & routines van bedrijven die leiden tot innovatie (Boschma & Weterings, 2005).

De verwachting is dat agglomeratievoordelen en in het bijzonder lokalisatievoordelen een belangrijke rol spelen in de concentratie van app-producenten in Groningen. De verwachting is dat individuele app-producenten profiteren van agglomeratievoordelen omdat zij zich gevestigd hebben in de buurt van veel andere bedrijven en kennisinstituten. De verwachting is dat zij profiteren van de kennisinstituten in Groningen. De Rijksuniversiteit en de Hanzehogeschool kunnen een sterke arbeidsmarkt stimuleren. Deze kennisinstituten kunnen hoogopgeleide jonge mensen voortbrengen die goed binnen de kennisintensieve app-sector kunnen werken.

De verwachting is dat lokalisatievoordelen een belangrijke rol zullen spelen voor app-producenten in Groningen. Doordat veel ICT-bedrijven (gelijksoortig) zich in Groningen bevinden rijst de verwachting dat er binnen deze sector kennisdeling plaatsvindt. App-producenten zullen wellicht samenwerkingsverbanden aangaan met andere ICT bedrijven, complementaire input nodig hebben van andere ICT bedrijven of willen kijken hoe andere bedrijven problemen aanpakken. Op deze wijze komen app-producenten tot meer kennis en blijven ze vernieuwend.

-Spin-offs.

Spin-offs kunnen het best worden omschreven als bedrijven die zijn opgericht door voormalige werknemers van gevestigde bedrijven in dezelfde industrie (Boschma & Weterings, 2005). Spin-offs kunnen een belangrijke rol spelen bij de groei van een sector of industrie. Klepper (2002) toonde aan dat de auto-industrie in Detroit succesvol is geworden door spin-offs. Hij liet ook zien dat er een positief verband is tussen de overlevingskansen van een moederbedrijf en de overlevingskansen van een spin-off. Wanneer het moederbedrijf relatief succesvol is dan is de kans groot dat een spin-off ook relatief succesvol wordt. Bij het ontstaan van spin-offs is er sprake van kennis- en routinedeling binnen een sector of industrie (Boschma & Frenken, 2006; Boschma & Ter Wal, 2005; Boschma & Weterings, 2005; Klepper, 2002). De oprichter van een spin-off zal gebruik maken van de kennis en routine die hij heeft opgedaan bij zijn vorige werkgever om zijn nieuwe bedrijf succesvol te laten worden. Dus de kennis en routine van het moederbedrijf wordt gedeeld met een ander bedrijf.

In de evolutionaire economische geografie spelen spin-offs een belangrijke rol in de ontwikkeling van een sector of industrie. De verwachting is dat spin-offs ook van belang zijn voor producenten binnen de app-sector in Groningen. Er wordt verwacht dat veel app-producenten hun bedrijf zijn gestart terwijl ze daarvoor werkzaam zijn geweest bij een vergelijkbaar bedrijf. De kennis en routine die zij hebben opgedaan wordt gebruikt om hun bedrijf te ontwikkelen. Er worden binnen de app-sector in Groningen veel spin-off bedrijven verwacht die verder bouwen op de kennis en routine die de ondernemer heeft opgedaan bij zijn vorige bedrijf.

-Netwerken.

Creatie en verspreiding van kennis en routines kan ook plaatsvinden door netwerken. (Op vertrouwen gebaseerde) relaties faciliteren de creatie en verspreiding van (nieuwe) kennis en ideeën (Boschma, 2005; Boschma & Frenken, 2006; Boschma & Ter Wal, 2005; Boschma & Weterings, 2005; Atzema, 2001). Netwerken zijn erg geschikt voor het verspreiden van 'tacit knowledge', dit is moeilijk te kopiëren kennis dat niet op te schrijven valt en dat zelfs deels onbewust kan zijn en alleen door interactie te delen valt (Gertler, 2003). Om deze 'tacit knowledge te delen' is er een basis nodig van overeenkomsten tussen de deelpartners. De partners hebben bijvoorbeeld dezelfde jargon nodig, ze hebben dezelfde culturele normen en waarden nodig en de persoonlijke kennis van de ander, op basis van een succes in het verleden of een informele interactie (Boschma & Weterings, 2005). Netwerken zijn dus belangrijk om kennis en routines mee te vergaren. Hotz-Hart (2002) stelt dat het netwerken een innovatietechniek is geworden.

Er zit een zekere overlap tussen agglomeratievoordelen en netwerken, omdat kennisnetwerken vaak, ondanks dat dit niet per se hoeft, plaatsgebonden zijn. Zit er verschil tussen kennisnetwerkrelaties en

relaties die zijn ontstaan door samenwerking (Boschma & Weterings, 2005)? Ondanks dat er een overlap is met agglomeratie zullen netwerken in dit onderzoek als een apart mechanisme van kenniscreatie en kennisdeling worden gezien.

Aangezien bedrijven door middel van netwerken (tacit) kennis en routines met elkaar kunnen delen en op die wijze van elkaar kunnen leren en met nieuwe kennis kunnen innoveren zijn netwerken voor veel bedrijven van belang. De verwachting is dat dit voor de producenten binnen de app-sector in Groningen ook het geval is. Er wordt verwacht dat veel app-producenten in Groningen willen netwerken om nieuwe kennis op te doen die hun basis van kennis en routine vergroot. De verwachting is dat ondernemers participeren in netwerken en proberen relaties te onderhouden die hen nieuwe kennis kan opleveren.

Zoals gezegd zijn de drie bovengenoemde kennismechanismen van belang voor de deling van kennis en routines binnen een sector. Dit onderzoek focust zich op deze kennismechanismen die van belang zijn voor de ontwikkeling van de sector. Hieronder, in de methodologiesectie, wordt beschreven hoe in dit onderzoek het belang van deze kennismechanismen voor de producenten binnen de app-sector van Groningen zullen worden onderzocht.

Methodologie.

Om het belang van de drie kennismechanismen (agglomeratie, spin-offs en netwerken) voor de individuele app-producenten in Groningen te onderzoeken wordt er in dit onderzoek gebruikt gemaakt van diepte-interviews.

Er is gekozen voor deze onderzoeksmethode omdat deze kwalitatieve methode de onderzoeker de mogelijkheid biedt om met de respondenten dieper op de drie kennismechanismen in te gaan en het stelt de onderzoeker in staat om daarover te kunnen doorvragen. Hierdoor kan het individuele gedrag van de app-producenten ten aanzien van agglomeratie, spin-offs en netwerken worden onderzocht. Zodoende kan de onderzoeker meer inzicht krijgen in het belang die de app-producenten in Groningen aan deze kennismechanismen hechten. Deze methode is ongebruikelijk binnen de evolutionaire economische geografie waar kwantitatief onderzoek de boventoon voert. De databestanden waarmee gewerkt wordt hebben met name betrekking op hogere schaalniveaus zoals die van de gehele sector of industrie (Boschma & Fornahl, 2011; Boschma & Frenken, 2006; Boschma & Ter Wal, 2005). Er is in dit onderzoek gekozen voor een kwalitatieve benadering. Via de kwalitatieve onderzoeksmethode kan worden gekeken welke rol de drie kennismechanismen die vanuit kwantitatief onderzoek zijn opgesteld op het individuele schaalniveau van de ondernemer spelen. Er kan zodoende gekeken worden of het individuele gedrag van de ondernemer daadwerkelijk overeen komt met het verwachte gedrag dat voortkomt uit de evolutionaire economische geografie. Tevens valt er via kwalitatief onderzoek uit te zoeken of het gedrag van de ondernemers ten opzichte van de verschillende kennismechanismen bewust is.

De diepte-interviews zullen worden gehouden met ondernemers van app-producerende bedrijven in Groningen. Dit zijn ofwel app-bedrijven of ICT-bedrijven die app-productie ook tot hun activiteiten rekenen maar daarnaast ook andere activiteiten hebben.

Via zoekmachines op het internet en via contactpersonen uit het persoonlijk netwerk van de onderzoeker zijn de potentiële respondenten gevonden. Deze mensen zijn via de mail of telefonisch benaderd om mee te werken aan het interview.

Het interview is in segmenten opgedeeld. De interviewgide is opgenomen in de bijlagen. Hier wordt de inhoud van het interview kort besproken. De inleiding onderzoekt de achtergrond van de ondernemer en van het bedrijf. Het tweede segment onderzoekt de rol van spin-offs wanneer er sprake is van een ondernemer van een spin-off bedrijf. Hierin wordt gevraagd naar de redenen achter de keuze voor het opstarten van een spin-off, de vestigingsplaats van de spin-off ten opzichte

van het moederbedrijf. Tevens wordt er gevraagd of het de ondernemer voordeel heeft opgeleverd dat hij eventuele kennis en routine van het moederbedrijf bezit. Het derde segment betreft de rol van netwerken en agglomeratie. Er wordt gevraagd naar de contacten van het bedrijf, wat die contacten opleveren, of er samengewerkt wordt en of het bedrijf netwerken (werkwoord) belangrijk vindt. Het laatste segment sluit het interview af. In dit onderdeel wordt de ondernemer gevraagd hoe hij op de hoogte blijft van de laatste ontwikkelingen binnen de app-sector. Daarnaast wordt er gevraagd waarom de ondernemer in Groningen is gevestigd en welke redenen achter de concentratie van app-producenten kunnen zitten. Het interview sluit af met vragen over de toekomst van het bedrijf en de app-sector.

Het interview zal worden opgenomen nadat aan de respondent duidelijk is gemaakt dat er vertrouwelijk met de verstrekte informatie zal worden omgegaan en de respondent toestemming geeft voor de opname. Na afname van het interview zal het opgenomen gesprek worden getranscribeerd. Deze tekst zal vervolgens met kleurcodes per kennismechanisme worden gecodeerd. De uitspraken van de ondernemer over de verschillende kennismechanismen zullen met verschillende kleuren worden aangegeven zodat het overzichtelijk is waar belangrijke uitspraken staan over de manieren van kennisdeling en dat deze later eenvoudig terug te vinden zijn (Hay, 2010). Met deze uitspraken kan er gereflecteerd worden op de, in het theoretisch kader opgestelde, verwachtingen voor de app-producenten in Groningen.

Voor dit onderzoek zijn acht respondenten geïnterviewd. Voor de interviews waren 30 minuten ingepland. Tijdens de interviews heeft de onderzoeker getracht zich neutraal op te stellen ten aanzien van de respondent zodat de antwoorden van de respondenten niet beïnvloed worden door de onderzoeker. De kwaliteit van de verkregen resultaten van dit onderzoek zijn zodoende gewaarborgd.

Gezien de leeftijd van de onderzoeker en de respondenten en de basale kennis van de onderzoeker omtrent apps en smartphones verliepen de interviews over het algemeen soepel. De onderzoeker sloot hierdoor over het algemeen goed aan bij de belevingswereld van de respondent.

In het volgende gedeelte zullen de uitkomsten van de diepte-interviews worden gepresenteerd.

Resultaten.

Hieronder zullen de acht respondenten anoniem gepresenteerd worden in een tabel. Daarna zullen de uitkomsten uit de interviews ten aanzien van de drie kennismechanismen worden gepresenteerd. Daarna zullen andere opvallende zaken die uit de interviews na voren zijn gekomen worden besproken.

Figuur 1: Respondententabel (De volledige interviews staan als bijlage achterin. Ook de bedrijfsnamen en de interviewdatums zijn daar weergegeven.)

| | Man/Vrouw | Leeftijd | Activiteiten | Aantal medewerkers |
|---------------------|-----------|----------|--|--------------------|
| Respondent 1 | Vrouw | 31 | Game gerelateerde apps | 4 |
| Respondent 2 | Man | 22 | Apps, software en websites in opdracht en uit eigen initiatief | 9 |
| Respondent 3 | Man | 37 | Apps en websites in opdracht. Grafische vormgeving | 0 |
| Respondent 4 | Man | 23 | Apps uit eigen initiatief, websites in opdracht | 0 |
| Respondent 5 | Man | 31 | Gamegerelateerde apps en websites | 1 |

| | | | | |
|---------------------|-----|----|--|-------|
| Respondent 6 | Man | 26 | Apps en websites in opdracht | 4 |
| Respondent 7 | Man | 29 | Apps en bijbehorende zaken (mobile solution) in opdracht | 20-25 |
| Respondent 8 | Man | 21 | Apps en websites in opdracht en uit eigen initiatief | 3 |

Agglomeratie.

Uit de gehouden interviews blijkt dat de respondenten allemaal in een bepaalde vorm van agglomeratievoordelen profiteren. In bijna alle interviews gaven de respondenten aan dat zij denken dat de kennisinstellingen een belangrijke rol spelen in de concentratie van de kennisintensieve app-sector in Groningen. Respondent 2 omschreef het als volgt:

“Ik denk dat we hier een aantal goede studies hebben, technische studies dus informatica, communicatiesystemen en dat soort opleidingen. Die zijn ook groot hier.”

Andere respondenten denken ook dat de kennisinstellingen een grote rol spelen, verscheidene respondenten geven aan dat studenten na hun studie blijven hangen in Groningen en dat deze jonge mensen met hun kennis in de app-sector actief worden. De kennisinstellingen leveren een pool van arbeiders die goed uit de voeten kunnen in de app-sector. Bovendien hebben meerdere respondenten aangegeven dat zij zelf gestudeerd hebben of zelf studeren aan een (hoge)school of universiteit in Groningen.

Een ander agglomeratievoordeel dat in veel interviews terug kwam is de faciliterende rol van de gemeente in het bedrijfsleven. Het ondernemersklimaat wordt gestimuleerd. Start-ups worden aangemoedigd. Een aantal respondenten geven aan dat zij profiteren van de stimuli van de gemeente Groningen. Netwerkevenementen en start-up evenementen die door onder andere de gemeente worden georganiseerd zijn voor hen bronnen van kennis, omdat ze daar met andere ondernemers kunnen netwerken en door anderen geholpen kunnen worden. Zodoende nemen zij nieuwe kennis op die hun bedrijf en hun producten kan verbeteren. Respondent 7 geeft aan dat het ondernemersklimaat in Groningen erg prettig is en dat zaken makkelijk te regelen zijn. *“Als ik hier wat wil regelen bij de gemeente dan kan ik gewoon opbellen en zeggen: Jeroen kom even bij mij langs of Joost. En dat kan gewoon.”*

Het samenwerken met vergelijkbare bedrijven en het complementair diensten aan elkaar leveren is ook een agglomeratievoordeel waardoor de respondenten kennis en routine vergaren. Veel respondenten geven aan dat zij samenwerking hebben met (vergelijkbare)ICT bedrijven waarbij complementariteit belangrijk is. Bedrijven vullen elkaar aan met hun kennis op de vlakken waar het bij de ander ontbreekt. *“Soms dan heb je expertise nodig. Bijvoorbeeld op het gebied van video. Wij kunnen wel iets met video, maar als het echt heel ingewikkeld wordt dan moet je een bedrijf vinden wat daarin gespecialiseerd is. (...) In dat opzicht werken we wel samen in Groningen (Respondent 8).”*

Agglomeratievoordelen spelen dus een belangrijke rol in de deling van kennis en routine voor de respondenten. De respondenten profiteren van een pool van hoogopgeleide mensen van de Hanzehogeschool en de Rijksuniversiteit. Tevens heeft de gemeente een stimulerende rol in de ontwikkeling van bedrijvigheid en ondernemerschap waar de respondenten van profiteren. Via evenementen, start-upweekenden en dergelijke wordt er kennis en routine gedeeld die van pas komt bij het opzetten en ontwikkelen van een bedrijf. De respondenten profiteren ook van samenwerkingen met elkaar en met andere ICT bedrijven. Zij ondersteunen elkaar op de vlakken waar de ander kennis te kort komt.

Spin-offs.

De rol van kennisdeling via spin-offs binnen de respondentengroep is beperkt. Slechts twee Respondenten (3 en 5) hebben aangegeven hiervoor actief te zijn geweest bij een vergelijkbaar

bedrijf alvorens zij voor zichzelf zijn begonnen. De overige respondenten hebben hun bedrijf opgericht zonder de ervaring bij een vergelijkbaar bedrijf. Die bedrijven zijn dus succesvol zonder de kennis en ervaring uit een ander bedrijf. De beide respondenten die wel een spin-off bedrijf hebben opgericht hebben kennis en ervaring meegenomen vanuit hun oude bedrijf. Uit de interviews is gebleken dat deze kennis en routine zich beperkt tot ondernemerskennis en routine. Beide respondenten hebben voordeel gehad van de ervaring bij het vorige bedrijf. *“Zeker voor klantencontact, een beetje commercieel denken ook wel. Ik heb consequent kunnen werken dus dat is zeker wel een voordeel (Respondent 5).”* Ook respondent 3 heeft aangegeven dat hij door de kennis en ervaring vanuit zijn vorige bedrijf klanten beter tot dienst kan zijn. Andere respondenten hebben hiervoor niet bij een vergelijkbaar bedrijf gewerkt waaruit zij voor zichzelf zijn begonnen. Tevens zijn spin-offs onder medewerkers niet voorgekomen. Daardoor lijkt de rol van spin-offs als kennismechanisme beperkt voor de geïnterviewde app-producenten.

Netwerken.

Een kennismechanisme die wel een belangrijke rol speelt voor de respondenten zijn netwerken. Kennis en ervaringen kunnen via netwerken gedeeld worden. Het belangrijkste netwerk voor respondenten is het wereldwijde web. Vrijwel alle respondenten geven aan dat internet een belangrijke bron voor kennis is. Via internet blijven zij op de hoogte van de laatste sectorspecifieke ontwikkelingen. Respondent 4 zegt er het volgende over: *“Vooral lezen op internet. Reddit heb je dan ook. (...) Daar heb je aparte groepen voor ontwikkelaars en dat soort dingen. En daar komen wel heel vaak artikelen of powerpointpresentaties langs, dan klik je dat even door en dan heb je weer iets meer kennis.”* Internet is de meest genoemde bron van kennisvergarig. Facebook, Twitter, LinkedIn, Nettouch, nieuwssites, fora, ontwikkelaarsconferenties en blogs zijn de bronnen binnen internet waarmee de respondenten hun technische kennis op peil houden.

Ook face to face netwerken spelen een belangrijke rol in het delen van kennis en routine voor de respondenten. Persoonlijke netwerken zijn voor veel respondenten van belang om kennis op te doen. Meerdere respondenten geven aan dat zij door middel van hun netwerk kennis verkrijgen die hen kan helpen bij het verbeteren van hun producten of bedrijf. App-evenementen, netwerkborrels zijn voorbeelden van netwerkgelegenheden waar een aantal respondenten heen gaan. Voor hen is dit een belangrijke bron van kennis en nieuwtjes die hun bedrijf of product kan verbeteren. Tacit knowledge (zie theoretisch kader) is niet ten sprake geen komen in verband met netwerken.

Netwerken zijn een belangrijk kennismechanisme voor de geïnterviewde app-producenten. Via persoonlijke netwerken worden nieuwtjes en kennis uitgewisseld. Sommige respondenten gaan naar speciale netwerkgelegenheden om nieuwe kennis op te doen. De respondenten noemen echter internet als de belangrijkste bron voor (technische) kennis. Vrijwel alle respondenten profiteren van de kennis die via de online bronnen worden gedeeld.

Overige opvallende resultaten.

Naast de informatie over de drie kennismechanismen hebben de interviews nog een aantal opvallende uitkomsten opgeleverd die soms minder of niet gerelateerd zijn aan de theorie bij dit onderzoek. Deze zaken worden in dit gedeelte besproken.

-De sector is relatief jong en de respondentengroep is dat ook. Zoals te zien valt in de tabel in het begin van dit gedeelte zijn de geïnterviewde app-producenten relatief jong. De oudste respondent is slechts 37 jaar oud. De leeftijd van de respondentengroep hoeft niet representatief te zijn voor de gehele app-sector in Groningen maar het is wel een opvallend gegeven.

-Een onderwerp dat vaak terug is gekomen tijdens de interviews betreft de aantrekkelijkheid van de stad Groningen voor de respondentengroep. Niet zozeer in de zin van bedrijvigheid maar in de zin van persoonlijke omstandigheden. Meerdere respondenten hebben aangegeven dat zij hier mede

gevestigd zijn vanwege hun gevoel bij de stad Groningen. *“Het klimaat wat wij hier hebben op het gebied van werken, wonen en leven is enorm goed in balans. Je hebt hier rust, je hebt hier natuur, je hebt hier ruimte, je hebt hier een stad, gewoon echt een mooie stad. Ook een hippe stad. Ik ben dus een enorme ambassadeur van Groningen (respondent 7).”*

Ook andere persoonlijke omstandigheden spelen voor een aantal respondenten een rol. Daarbij kan gedacht worden aan omstandigheden rond familie, partners en medewerkers.

Hierboven zijn de resultaten besproken die de interviews met de app-producenten hebben opgeleverd. In het volgende gedeelte zal besproken worden welke conclusies deze resultaten hebben. Met de resultaten zal er worden geprobeerd de hoofd- en deelvragen van dit onderzoek te beantwoorden.

Conclusie.

In de inleiding zijn de volgende hoofd- en deelvragen opgesteld:

Hoofdvraag: Welke rol spelen de kennismechanismen agglomeratie, spin-offs en netwerken voor de app-producenten in Groningen?

Deelvragen:

- Welke rol speelt agglomeratie voor app-producenten in Groningen?
- Welke rol spelen spin-offs voor app-producenten in Groningen?
- Welke rol spelen netwerken voor app-producenten in Groningen?

Door de deelvragen wordt gepoogd de hoofdvraag te beantwoorden. De deelvragen proberen de rol van de kennismechanismen agglomeratie, spin-offs en netwerken binnen de concentratie van app-producerende bedrijven te onderzoeken. Deze kennismechanismen zijn gepresenteerd vanuit de evolutionaire economische geografie, gekenmerkt door kwantitatief onderzoek met grote datasets. In dit onderzoek is op kwalitatieve wijze gekeken of de rol van deze kennismechanismen voor ondernemers vanuit de kwantitatieve theorie overeenkomt met de rol van de kennismechanismen voor individuele ondernemers uit de app-sector in Groningen.

In het theoretisch kader zijn de verwachtingen van de rol van deze drie kennismechanismen voor de app-producenten in Groningen geformuleerd. Hier zal worden gereflecteerd of deze verwachtingen kloppen met de uitkomsten van de interviews.

Agglomeratie

De opgestelde verwachtingen van de rol van agglomeratievoordelen komen overeen met de rol van van agglomeratievoordelen voor de geïnterviewde app-producenten. Er is zoals verwacht een belangrijke rol weggelegd voor de kennisinstellingen in Groningen. Deze kennisinstellingen zorgen voor een sterke arbeidsmarkt waar de respondenten van profiteren. De gemeente Groningen stimuleert een ondernemersklimaat, dit is ook een agglomeratievoordeel. De respondenten profiteren hiervan. Lokalisatievoordelen spelen ook een rol. De respondenten profiteren met name van complementair samenwerken.

De kennisinstellingen, de gemeente en samenwerken werken kennisdeling voor de geïnterviewde app-producenten in de hand.

Spin-offs

De rol van spin-offs voor de respondenten is minder groot dan verwacht. In de evolutionaire economische geografie spelen spin-offs een grote rol. Dit blijkt voor de geïnterviewde app-producenten niet het geval. Het grootste deel van de respondenten hebben geen overdracht van

kennis en routine via een spin-off mechanisme. Spin-offs spelen dus een kleinere rol dan verwacht. Voor de respondentengroep spelen de andere kennismechanismen een grotere rol.

Netwerken

De rol van netwerken in de kennisdeling van de geïnterviewde app-producenten is tamelijk groot. Veel app-ontwikkelaars gebruiken kennis vanuit hun persoonlijk netwerk om hun producten en hun bedrijf te verbeteren. In Groningen worden, door onder andere de gemeente, netwerkactiviteiten georganiseerd waar de app-producenten nieuwe kennis en routines kunnen opdoen. Veruit het belangrijkste netwerk voor de respondenten om aan kennis te komen is het internet. Via verschillende bronnen op het web kan er nieuwe kennis worden gedeeld en opgedaan.

Gezien de uitkomsten van dit onderzoek komen de verwachtingen die in het theoretisch kader staan beschreven gedeeltelijk uit. Vanuit de evolutionaire economische geografie spelen agglomeratie, spin-offs en netwerken een belangrijke rol bij het delen van kennis en routines. Via deze kennismechanismen verkrijgen bedrijven nieuwe kennis en routines die zij gebruiken om hun bedrijf en producten te verbeteren. Deze kennismechanismen versterken de concentratie van bedrijvigheid omdat bedrijven willen profiteren van deze lokale kennisdeling. Aangezien er veel app-productie plaatsvindt in Groningen rijst de verwachting dat deze kennismechanismen voor app-producenten van belang zijn. Voor de geïnterviewde app-producenten speelt kennisdeling via agglomeratie en netwerken een belangrijke rol. De rol van spin-offs is voor de respondentengroep beperkt. De, vanuit de theorie opgestelde, verwachtingen komen zodoende dus gedeeltelijk uit voor de geïnterviewde app-producenten.

De kwalitatieve methode die bij dit onderzoek is toegepast is niet gebruikelijk bij evolutionaire economisch geografisch onderzoek. Het is interessant om te kijken of de opgestelde verwachtingen vanuit de evolutionaire economische geografie ook overeenkomen met het individuele gedrag van de geïnterviewde app-producenten. Om daar inzicht in te krijgen is er gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksmethode. Het is discutabel of dit een geschikte onderzoeksmethode is bij de gebruikte benadering. Door de kwalitatieve onderzoeksmethode wordt het gebruik van de evolutionaire economische geografie beperkt. Interessante en belangrijke zaken binnen de evolutionaire economische geografie als clusterevolutie, ruimtelijke ontwikkelingen van een cluster over tijd, die kwantitatief onderzocht worden zijn nu buiten beschouwing gelaten. Ondanks dat het onderzoek interessante data heeft opgeleverd past de manier van onderzoeken via diepte-interviews niet heel goed bij de evolutionaire economische geografie. Een volgend onderzoek naar app-producenten in Groningen of de concentratie van app-productie in Groningen vanuit de evolutionaire economische geografie zou beter tot zijn recht komen met een grotere (kwantitatieve) dataset.

Literatuurlijst.

- Atzema, O.A.L.C. (2001). Location and local networks of ICT firms in the Netherlands. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 92, 369-378.
- Atzema, O.A.L.C., en Van Oort, G. (2004). On the conceptualization of agglomeration economies: The case of new firm formation in the Dutch ICT sector. *Annals of Regional Science*, 38, 263-290.
- Boschma, R.A. (2005). Proximity and Innovation: A critical Assessment. *Regional Studies*, 39, 61-74.
- Boschma, R.A., en Fornahl, D. (2011). Cluster Evolution and a Roadmap for Future Research. *Regional Studies*, 45, 1295-1298.
- Boschma, R.A., en Frenken, K. (2006). Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. *Journal of Economic Geography*, 6, 273-302.

- Boschma, R.A., en A.L.J. ter Wal. (2005). Knowledge networks and innovative performance in an industrial district. The case of a footwear district in the South of Italy. *Industry and Innovation*, 14(2), 177-199.
- Boschma, R.A., en Weterings, A.B.R. (2005). The effect of regional differences on the performance of software firms in the Netherlands. *Journal of Economic Geography*, 5, 567-588.
- Feldman, M.P. (2000). Location and Innovation: The New Economic Geography of Innovation, Spillovers and Agglomeration. In G.L. Clarke, M.P. Feldman en M. S. Gertler (Eds.) *The Oxford Handbook of Economic Geography* (pp. 432-450. Oxford: Oxford University Press.
- Gertler, M.S. (2003). Tacit knowledge and the economic geography of context, or the undefinable tacitness of being (there). *Journal of Economic Geography*, 3: 75-99.
- Hay, I. *Qualitative Research Methods in Human Geography* (3e druk). Ontario: Oxford University Press.
- Hotz-Hart, B. (2000). Innovation Networks, Regions, and Globalization. In G.L. Clarke, M.P. Feldman en M. S. Gertler (Eds.) *The Oxford Handbook of Economic Geography* (pp. 432-450. Oxford: OXFORD university press.
- Klepper, S. (2002). The evolution of the U.S. automobile industry and Detroit as its capital. *Artikel gepresenteerd tijdens het 9e congres van de International Schumpeter Society*, Gainesville, FL, 27-30 maart.
- Malmberg, A., en Maskell, P. (1997). Towards an explanation of regional specialization and industry agglomeration. *European Planning Studies*, 5, 25-41.
- Myrdal, G. (1957). *Economic Theory and Underdeveloped Region*. London: Duckworth.

Bijlage 1: Interview guide.

Vooraf: Mijn naam is Bernard van Althuis, ik ben 22 jaar. Ik ben verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen waar ik sociale geografie en planologie studeer. Dit interview is bedoeld voor mijn bacheloronderzoek/ afstudeeronderzoek. Ik wil het graag met uw toestemming opnemen. Zodat ik het later terug kan luisteren. Deze informatie wordt vertrouwelijk behandeld en is alleen bedoeld voor mijn eigen gebruik en misschien die van mijn begeleider maar verder niet. Als u het goed vindt zou ik met het interview willen beginnen.

Inleidend:

- Achtergrond ondernemer, leeftijd, opleiding
- Achtergrond van het bedrijf. Wanneer opgericht, activiteiten van het bedrijf, nevenactiviteiten. Hoeveelheid medewerkers?
- Wat was uw baan hiervoor? Zelfde sector? (apps productie) Wel: Spin-off, nee: Volgende .
- Zijn er mensen die uit uw bedrijf voor zichzelf zijn begonnen? Wel: waarom? Waar heeft diegene zich gevestigd? Is er nog contact tussen jullie? Succes?

Spin-off:

- Waarom bent u voor uzelf begonnen met een bedrijf?
- Waar was uw oude bedrijf gevestigd?
- Optioneel: Waarom heeft u zich in de buurt van uw oude bedrijf gevestigd?
- Heeft het u voordeel opgeleverd dat u werkzaam bent geweest in een vergelijkbaar bedrijf? (ervaring/routine/kennis)
- Heeft u nog contact met uw oude bedrijf? Waarom? Vaak?

Netwerk/agglomeratie:

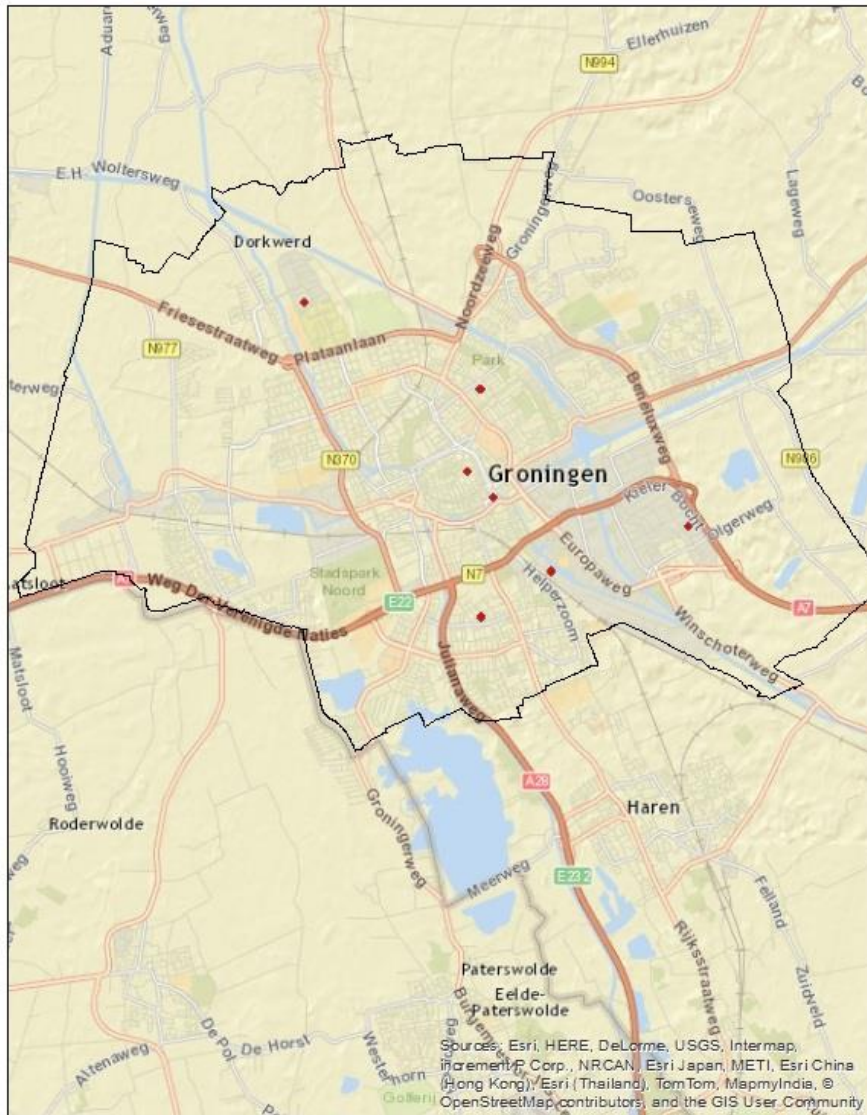
- Heeft u contacten met andere vergelijkbare (app/ICT) bedrijven?
- Zijn deze bedrijven ook gevestigd in deze regio?
- Vaak contact?
- Aard? (formeel/ informeel)
- Wat voor activiteiten onderneemt u met uw contacten? Samenwerking? Kenniscontacten (hoe doen zij het?) Zijn er veel bedrijven bij betrokken? Nieuwtjes? Toekomstige opdrachten?
- Wat is het belang van deze contacten voor u? In welke mate?
- Hoe goed kent u die contacten?
- Vindt u het netwerken belangrijk?

Afsluitend:

- Hoe blijft u op de hoogte van de laatste ontwikkelingen in het app-wereldje?
- Hoe blijft u innovatief?
- Waarom bent u in Groningen gevestigd?
- Waarom is er zoveel app-bedrijvigheid in Groningen gevestigd?
- Denkt u dat dat in de toekomst ook zo zal blijven?
- Wat zijn uw plannen voor de toekomst?

Bijlage 2: Respondentenkaart.

Vestigingen van Respondenten



Legenda:

- ◆ Vestigingen Respondenten



0 1,5 3 6 Kilometers