

Stedelijke en economische transformatieprocessen in Zaragoza:

Het project Milla Digital



**Niek Bartelds,
Groningen, Juni 2010
Rijksuniversiteit Groningen**

Stedelijke en economische transformatieprocessen in Zaragoza:

Het project Milla Digital

Auteur: **Niek Bartelds**
Studentnummer: **1470191**
Datum: **Januari-Juni 2010**

Rijksuniversiteit Groningen



Faculteit: **Masterthesis**
Opleiding: **Ruimtelijke Wetenschappen**
Begeleider: **Economische Geografie MSc**
dr. S. Koster

Samenvatting

Na enkele jaren van economische hoogconjunctuur heeft de wereldwijde economische crisis Spanje ver terug geworpen. Een sectorstructuur die niet voldoet aan de implementatie van de opkomende kenniseconomie heeft hier vooral toe geleid, waardoor bijna een kwart van de bevolking werkloos is geworden. Tevens zijn de Europees gemaakte afspraken in de Lissabonakkoorden van 2000 niet voldoende nagekomen op nationale schaal. Lokaal gezien ligt dit op voorhand anders, namelijk in de middelgrote Spaanse stad Zaragoza. Vanaf het begin van deze eeuw is men druk bezig met stedelijke plannen om de stad te transformeren van een industriële naar een innovatieve kenniseconomie. Grote projecten zoals het organiseren van de Expo 2008 en de voltooiing van de hogesnelheidslijn richting wereldsteden Barcelona en Madrid waren het begin van de transformatie en zorgden voor een multipliereffect. In navolging hiervan kwam de stad met een uitgebreid stedelijk plan dat vooral vorm kreeg in het Milla Digital project. Deze innovatieve gebiedsontwikkeling werd tussen het nieuwe station en het oude centrum ingepland met banencreatie en het faciliteren van digitale en media systemen als voornamelijk doel. Een mix van woningen, bedrijven en voorzieningen van hoge kwaliteit en gericht op kennisintensieve activiteiten moet Zaragoza nationaal en internationaal op de kaart zetten. Hierbij geven technologische en futuristische aspecten het project extra glans.

Voor de realisatie van Milla Digital is de betrokkenheid van verschillende actoren noodzakelijk. Publiek-private samenwerking is tegenwoordig niet meer weg te denken uit onze snel veranderende samenleving; tevens kan er door betrokkenheid draagvlak en identificatie met het project gecreëerd worden. Hierdoor luidde de hoofdvraag van het in Zaragoza uit te voeren onderzoek: *In hoeverre draagt het project Milla Digital bij aan de transformatie van Zaragoza naar een kennis- en innovatieve economie en welke betrokkenheid hebben actoren hierbij?*

Na organisatorische veranderingen in de gehele stad werd het mogelijk om stedelijke projecten als Milla Digital uit te kunnen voeren. Het project staat onder volledige verantwoordelijkheid van de gemeente Zaragoza. De grootste taak van het Milla Digital management is momenteel het opstarten van het bouwproces van enkele belangrijke gebouwen in het gebied. Dit is niet eenvoudig in de huidige laagconjunctuur, waarbij bedrijven weinig financiële middelen hebben en wachten op zekerheid. Enkele maanden geleden is men eindelijk begonnen met de eerste steen te leggen van enkele belangrijke gebouwen. Vanwege het lang uitblijven van zichtbare resultaten hebben er echter nog nauwelijks bedrijven en bewoners toegezegd zich te gaan vestigen in het gebied. Daarnaast is het ontbreken van regionale steun en instituties die slechts op de achtergrond toekijken een groot probleem in de betrokkenheid rondom het project. Het gecreëerde draagvlak is hierdoor zeker niet optimaal te noemen. Dit uit zich ook in de rol van de lokale universiteit, die voor de buitenwacht veel groter lijkt dan het daadwerkelijk is. Onder regionale invloed heeft de Universiteit van Zaragoza namelijk afstand genomen van het gehele project, ook omdat de Amerikaanse universiteit MIT als kennisbron fungeert voor het Milla Digital management. Ten slotte heerst er nog enige tweespalt tussen de focus op nationaal of internationaal gebied en zelfs het management lijkt hier nog niet tussen te kunnen kiezen.

De toekomst van Milla Digital en Zaragoza ziet er op papier veelbelovend uit, maar in de praktijk is dit nog lang niet waar te nemen. Uit de actorenanalyse van het stedelijke project komen nog diverse problemen naar voren, waardoor er nog veel werk te verrichten is. Daarnaast wordt Milla Digital ontwikkeld binnen allerlei andere projecten en evenementen die Zaragoza op de kaart dienen te zetten. Het is wellicht beter voor de stad zich volledig te richten op Milla Digital, zodat alle plannen en aspecten op papier daadwerkelijk het daglicht zullen halen. Desondanks leggen de vele ambities van de stad een goede basis om de kenniseconomie goed te kunnen implementeren.

Voorwoord

Dit onderzoek is mijn eindschrift van de Master Economische Geografie van de Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen. Ter afronding van mijn studie aan de Rijksuniversiteit Groningen heb ik via het Europese uitwisselingsprogramma Erasmus bijna een semester lang in de Spaanse stad Zaragoza gestudeerd om dit onderzoek te kunnen houden. Het geeft een inkijk in het nieuwe stedelijke plan van Zaragoza en in welke economische en stedelijke context dit plaatsvindt. Het belangrijkste project van dit plan, Milla Digital, is hierbij gebruikt als case study. De kern van het praktijkonderzoek is de proceskant van Milla Digital, waarbij de focus is gericht op de betrokkenheid van verschillende actoren.

Mijn eerste dank gaat uit naar mijn begeleider van de RuG, de heer Koster, die ook een bezoek heeft gebracht aan Spanje tijdens mijn verblijf. Tijdens zijn gastcollege aan de plaatselijke universiteit heb ik de toenmalige voortgang van deze scriptie gepresenteerd. Tevens wil ik mevrouw Escalona bedanken, die namens de Universiteit van Zaragoza mij vooral in het begin heeft geholpen met het in contact komen van enkele betrokken personen. Van deze contacten moet ik vooral de heer Pradas benoemen, de projectmanager van Milla Digital die erg hulpvaardig en geduldig mij veel informatie heeft verschaft tijdens enkele gesprekken.

De huidige economische situatie maakte mijn verwachtingen over de realisatie van het project niet helemaal waar, waardoor ik zeker van plan ben over een paar jaren in Zaragoza terug te keren om de toekomstige resultaten te aanschouwen. Daarbij heb ik een ontzettend leuke tijd in deze Spaanse stad gehad en veel nieuwe contacten gelegd met vrienden en studiegenoten, waardoor ik deze periode als afsluiting van mijn studietijd nooit meer zal vergeten.

Niek Bartelds,
Groningen, juli 2010

Inhoud

Samenvatting	3
Voorwoord	4
<u>Hoofdstuk1: Introductie</u>	
§ 1 Economie en politiek van Spanje in de 21 ^e eeuw	6
§ 2 De stedelijke transformatie van Zaragoza	9
§ 3 Methodologie	10
<u>Hoofdstuk 2: Theorie</u>	
§ 1 Zaragoza en de bestuurlijke indeling van Spanje	12
§ 2 Overgang van industrie naar kenniseconomie	15
§ 3 Betrokkenheid en draagvlakcreatie	18
<u>Hoofdstuk 3: Milla Digital</u>	
§ 1 Het project en de doelstellingen in theorie	21
§ 2 Milla Digital binnen de stedelijke transformatie	23
§ 3 Milla Digital binnen Europa	25
<u>Hoofdstuk 4: Actoren</u>	
§ 1 De gemeente en het Milla Digital management	27
§ 2 De Universiteit van Zaragoza en MIT	29
§ 3 Bewoners en bedrijven	30
§ 4 Ebropolis en Zaragoza Alta Velocidad	31
<u>Hoofdstuk 5: Resultaten</u>	
§ 1 Huidige voortgang en problemen	33
§ 2 Evaluatie actorenanalyse	34
§ 3 Conclusie	37
§ 4 Reflectie en discussie	40
Slotwoord	41
Bibliografie	42
Bijlage 1: Gesprekspartners	44
Bijlage 2: Interviewvragen	45

Hoofdstuk 1: Introductie

Sinds enkele decennia is de ontwikkeling van industriële naar kenniseconomie begonnen in de westerse wereld. De verschuiving van de samenleving in de richting van een kennis en informatiemaatschappij, vooral door de opkomst van het Internet en de ICT- en dienstensector, heeft hier toe geleid. Kennis en ervaring worden tegenwoordig als onmisbare factoren beschouwd om concurrentievoordelen mee te behalen. Consumenten zijn veeleisender geworden en nieuwe producten en diensten dienen ontwikkeld te worden om als bedrijf of stad niet achterop te geraken in een snel veranderende wereld.

De huidige economische crisis heeft voor een pas op de plaats gezorgd in deze ontwikkelingen, maar het herstel van de economie is inmiddels weer in volle gang. In deze context is de Spaanse stad Zaragoza in een proces verwickeld om op stedelijk niveau aan deze ontwikkelingen te voldoen. Speerpunt in de transitie van de stad is het innovatieve project Milla Digital, dat vooral het centrum van Zaragoza drastisch moet gaan veranderen en innoveren.

§ 1 Economie en politiek van Spanje in de 21^e eeuw

Aan het begin van deze 21^e eeuw kende Spanje aanhoudende economische groei. Het BNP van het land bleef groeien en in de jaren 2006 en 2007 bereikte het land bijna 4% groei per jaar; ongeveer twee keer het gemiddelde van alle Eurolanden. Echter, eind 2007 werd snel duidelijk dat Spanje zwaar getroffen zou worden door de economische groeivertraging die oversloeg vanuit de Verenigde Staten. Medio 2008 bleek de inmiddels wereldwijde economische crisis flinke invloed te hebben op de groeicijfers van Spanje, die toen gedaald waren tot onder de 0,5%. Het resulteerde in een diepe recessie met een inflatie die zelfs boven de 5% uitkwam (OECD, 2008). De vooruitzichten voor 2010 voorspellen een verdere krimp van de Spaanse economie. De oorzaken van deze enorme terugval liggen vooral in de specifieke sectoren waar de Spaanse economie ook haar groei aan te danken had. Naast de inkomsten uit de toerismesector steunde deze met name op de bouw- en industriële sector en op de binnenlandse vraag in de vorm van gezinsconsumptie. Al deze sectoren zijn erg conjunctuurgevoelig, waardoor ze zware klappen door de economische crisis hebben gehad. Zo neemt de Spaanse bouwsector ongeveer 18% van het BNP voor haar rekening. Nederland kent in vergelijking bijna 7% aandeel van de bouw en in Italië beslaat de bouw slechts 5% van het BNP. Het instorten van de huizenmarkt is dus extra nadelig voor Spanje, want hierdoor ligt de desbetreffende bouwsector voor een groot gedeelte stil. In de toerismesector namen de inkomsten relatief nog niet af in dit land, waardoor het een voorlopige uitzondering is op de andere sectoren. De arbeidsplekken zijn in deze sector echter erg seizoensgebonden.

De economische crisis heeft Spanje ver terug geworpen in de mondiale en continentale concurrentiestrijd, mede dus vanwege de economische sectorstructuur van het land. De overgang van industrie naar services en diensten is in Spanje nog niet voldoende geïmplementeerd, waardoor de crisis extra hard doorwerkt in veel geledingen van de landelijke economie. De recessie heeft in Spanje enkele grote problemen met zich meegebracht. Veel bedrijven en gezinnen hebben in de voorspoedige jaren na de eeuwwisseling samen miljarden aan schulden opgebouwd, vooral vanwege de lage rentevoet tot 2007, waardoor er veel geld werd geleend voor allerlei investeringen. Daarnaast kent Spanje momenteel grote werkloosheid; na Slowakije had Spanje in 2008 de grootste werkloosheid van de EU. In het voorjaar van 2009 was de werkloosheid zelfs opgelopen tot boven de 17% van de beroepsbevolking. Dit betekende een verdubbeling binnen een jaar en deze toename was evenveel als Frankrijk en Italië samen. De meeste werklozen, bijna vier miljoen in totaal, komen inderdaad uit de bouw, industrie en dienstensector, waar toerisme in de OECD analyses (2008) ook onder valt. Hierbij moet worden opgemerkt dat misschien wel een kwart van deze werklozen zwart werken en dus een dubbel inkomen innen. Het verkrijgen van een uitkering is namelijk relatief eenvoudig in Spanje in vergelijking met andere Europese landen.

Er zijn verscheidene oorzaken voor dit grote werkloosheidsprobleem. Zo is het mede verergerd door de aanhoudende stroom immigranten in de afgelopen jaren. Spanje was altijd al een populair land onder immigranten, maar in de jaren voor de crisis had maar liefst meer dan 35% van alle immigratie naar Europa het Zuid-Europese land als eindbestemming (Harbers, 2009). In de Spaanse politiek gaan inmiddels stemmen op om de voorheen zo populaire gastarbeiders een halt toe te roepen, om zo het laagbetaalde werk onder de Spaanse inwoners te verdelen. Verder komt de stijging van de werkloosheid volgens de Wereldbank mede door de strikte Spaanse arbeidswetgeving. Zo is de procedure om een eigen bedrijf te starten erg traag en complex.¹ Ook volgens de Global Entrepreneurship Monitor (2008) blijkt uit cijfers dat Spanje een land is waar weinig ondernemers geboren of gestimuleerd worden, bijvoorbeeld door gesubsidieerde bijscholing, om een eigen zaak te beginnen.

De regering onder leiding van premier Zapatero heeft bij haar herverkiezing in maart 2008 als voornaamste doel gesteld om de werkgelegenheid in de bouwsector te stimuleren door openbare werken versneld te laten uitvoeren. Deze maatregel is echter 'onderhoudsmatig' en dus niet erg progressief te noemen. Andere doelen die gesteld werden, liggen meer in lijn van de huidige ontwikkelingen, zoals de verhoging van de arbeidsproductiviteit en modernisering van de arbeidsmarkt. Deze maatregelen dienen echter in combinatie te gebeuren met verandering van de landelijke, economische structuur. Naast het wegwerken van de hoge werkloosheidscijfers is het namelijk dringend nodig om de genoemde basissectoren van het Spaanse economische groeimodel te veranderen, om minder gevoelig te zijn voor de conjunctuurgolf (eurointelligence.com). Zo kan Spanje mee in de economische transitie van industrie naar kenniseconomie die inmiddels bijna over de gehele westerse wereld plaatsvindt.

De economische ontwikkelingen zorgen voor nieuwe, technisch hoogwaardige producten, waarbij veel toegevoegde waarde wordt gegenereerd. Deze waarde ontstaat, omdat er meer gebruik wordt gemaakt van hoogwaardige, kennisintensieve technologie (Jacobs, 1999). Hierbij zijn uitgaven aan Research&Development (R&D) zeer belangrijk, omdat dit de basis vormt van het genereren van productinnovaties. Nieuwe marktontwikkelingen en combinaties van producten en diensten spelen zich zo af naar analogie van de visie van de Oostenrijkse econoom Joseph Schumpeter. Hij staat bekend om zijn 'creative destruction' theorie, waar een voortdurend proces van innovatie als enige echte bron kan worden gezien van economische groei. Hierbij worden oude technieken en bedrijven vervangen door nieuwe, innovatieve ontwikkelingen (Bridge et al., 2003).

Als er gekeken wordt naar dergelijke nieuwe ontwikkelingen op Europese schaal, komen de Lissabonakkoorden in beeld. In maart 2000 werd in de Portugese hoofdstad door alle regeringsleiders uit de Europese Unie een actie- en ontwikkelingsplan afgesproken voor de EU met als doel de EU binnen tien jaren tot de meest competitieve en dynamische kenniseconomie ter wereld te ontwikkelen. In de akkoorden werd dus de zojuist beschreven ontwikkeling officieel vastgelegd, om zo de rijke West-Europese landen te dwingen hierin mee te gaan. Niet eerder werd binnen het beleid van de EU de koppeling tussen kennis, concurrentievermogen en economische groei vastgelegd (Zegveld et al., 2004).

In de lijn van deze Lissabonakkoorden is de Spaanse stad Zaragoza al vanaf 2003 bezig met een proces van stedelijke en economische transformatie. Het is daarom de vraag of het ook binnen bovenstaande context van de Spaanse situatie valt. Wellicht hebben de vernieuwingen en toekomstige plannen de crisis beter kunnen opvangen dan dat in de rest van het land is gebeurd.

Halverwege het proces, eind 2004, werd al snel duidelijk dat de akkoorden in Europa dreigden te mislukken. Er waren wel veel verschillen tussen landen te ontdekken; tussenbalansen uit 2002 en 2004

¹ De Wereldbank merkt op dat de Spaanse arbeidswetgeving een van de meest rigide is in Europa. Er blijkt na onderzoek dat de procedure om een onderneming op te starten in Spanje opmerkelijk traag en complex is. In 2009 nam het land de 49^e plek in van alle 181 geïdentificeerde landen en het is daarmee het laagst gekwalificeerde OESO (Organisatie voor Europese Samenwerking en Ontwikkeling) land. Bron: LNV actualiteiten uit Spanje, Portugal en Marokko, 2009.

gaven aan dat Spanje samen met Italië zeer slecht uit de bus bleek te komen. Ondanks de economische groei die in Spanje destijds heerste, kwam het niet in de buurt van het afgesproken minimum van 3% van het BNP dat naar R&D diende te gaan. De verklaring hiervoor ligt onder andere bij de beschreven sectorstructuur. Interessant is dat Spanje dit eerste half jaar van 2010 het voorzitterschap van de EU voert. Zapatero heeft hiervoor begin januari verklaard dat het noodzakelijk is voor de EU om de crisis te boven te komen en de Lissabonakkoorden beter uit te laten voeren (presseurop.eu). Eerste prioriteit voor de EU is ook het grote werkloosheidsprobleem op te lossen. Echter, de geloofwaardigheid van de Spaanse minister staat op het spel bij het leiden van de EU, omdat in eigen land de problemen zich hebben opgestapeld. Om deze reden heeft Zapatero een 'groep wijzen' om zich heen verzameld, waaronder enkele voormalig voorzitters van de EU, om de problemen het hoofd te kunnen bieden (elpais.com).

§ 2 De stedelijke transformatie van Zaragoza

In Zaragoza wordt de doelstelling van de Lissabonakkoorden, 'hervorming van Europese economieën tot dynamische en concurrerende kenniseconomieën' op lokale schaal toegepast. Zoals gezegd is er vanaf 2003 min of meer een strategie opgezet onder de naam 'Zaragoza richting een kennissamenleving' om de kenniseconomie te implementeren in alle geledingen van deze werkstad (Van den Berg et al., 2005). Van oudsher is Zaragoza namelijk een industriestad en een centrum van handel en productie. Grote industriële motoren die de 5^e stad van het land, met bijna 700 000 inwoners, momenteel nog herbergt zijn de fabrieken van Siemens en Opel; in 2008 kwamen er hier circa 400.000 auto's van de band.

Door de strategische ligging aan de rivier de Ebro en tussen grote steden als Barcelona, Madrid, Valencia en Toulouse heeft Zaragoza altijd veel comparatieve voordelen weten te behalen in de industrie, handel en vervoer. Diensten en logistiek spelen ook een belangrijke rol in de stedelijke economie, vanwege de eigenschap als nationaal verkeersknooppunt. De realisatie van de hoge snelheidstrein Madrid-Zaragoza-Barcelona in 2008 heeft hier aanzienlijk aan bijgedragen.

De terugloop van de industrie in de Westerse economie heeft ook in Zaragoza veel fabrieken doen verhuizen of sluiten. Herstructurerings binnen Opel hebben bijvoorbeeld geleid tot enorme verliezen van banen, vanwege het sluiten van productieafdelingen. Zo werden er in tegenstelling tot 2008 een jaar eerder nog bijna 100.000 auto's meer geproduceerd. Tevens werd er na 35 jaar een Siemens fabriek in Zaragoza gesloten (elperiodicodearagon.com), waardoor er honderden medewerkers op straat kwamen te staan.

Door de economische veranderingen en ingevoerde Europese innovatieve plannen is men in Zaragoza tot actie overgegaan om niet verder achterop te raken in de nationale en internationale (stedelijke) concurrentiestrijd. Een belangrijk aspect in de sinds 2003 opgezette strategie is het enorme project 'Milla Digital' (de Digitale Mijl). Dit project is opgezet om het centrum van de stad te laten bestaan uit innovatie en kennis. De locatie was gekozen in combinatie met de voltooiing van de snelle treinverbinding en de komst van de Expo 2008 (wereldtentoonstelling met thema water en duurzame ontwikkeling). Deze twee factoren zijn van groot belang geweest bij de start van de ontwikkeling van de kenniseconomie in de stad en dienen als een soort van vliegwiel voor de transformatie.

Milla Digital wordt naar buiten gebracht als hét speerpunt in de huidige transitie van Zaragoza. Via het Internet wordt het project aan de rest van het land en Europa gepresenteerd (milladigital.org); het is nog de vraag in hoeverre de lokale bevolking inmiddels kennis heeft gemaakt met deze gebiedsontwikkeling. Banencreatie, innovatie en het openbaar faciliteren van digitale en media systemen, waaronder draadloos Internet in het hele gebied, zijn de belangrijkste doelen van Milla Digital. Alles zal gericht zijn op kennisintensieve activiteiten om zo een centrum te ontwikkelen van hoge kwaliteit met geavanceerde telecommunicatie en infrastructuur (neorealismovirtuale.com). Het is tevens de vraag of dergelijke doelstellingen van Milla Digital ook daadwerkelijk gehaald zullen worden en of ze inmiddels in de praktijk zichtbaar zijn. Criticasters voorspellen namelijk dat het plan

het daglicht nooit zal halen, vanwege financiële beperkingen en het futuristische aspect van het project.

Met het project wil Zaragoza de nieuwste technologie meer in het dagelijkse leven brengen en bedrijven, instituties en inwoners onderdeel laten worden van deze veranderingen (Gemeente Zaragoza, 2007). Hierbij rijst de vraag in welke mate deze actoren van de veranderingen zullen gaan profiteren en ook of ze hier wel op zitten te wachten. Indien de stad Zaragoza deze actoren actief onderdeel wil laten worden van het project, oftewel participatie, zal dit bijvoorbeeld naar voren dienen te komen in de besluitvorming. Door middel van dergelijke betrokkenheid wordt er draagvlak voor en identificatie met het project gecreëerd en dit is belangrijk om Milla Digital succesvol te kunnen ontwikkelen en realiseren. Zo heeft onderzoek bijvoorbeeld uitgewezen dat 8 op de 10 leidinggevendenden betrokkenheid als belangrijke succesfactor classificeren (Forrester Research, 2008). Daarnaast hoeven, vanwege intensieve interactie met burgers, budgetten en doelstellingen meestal niet bijgesteld te worden. Het is te verwachten dat vele actoren betrokken zullen zijn bij de ontwikkeling van Milla Digital en dus onderdeel zijn van het proces richting een kennis- en innovatieve economie. Hierbij wordt gehoopt dat dit proces niet alleen bij ruimtelijke planning is gebleven, maar dat er ook daadwerkelijk al is ingegrepen in de ruimte, oftewel ruimtelijke ordening. Dit onderscheid wordt binnen de planologische literatuur gemaakt en komt ook tot uiting in het planningsproces, dat bestaat uit de combinatie van een planvormingsproces en een uitvoeringsproces.

Naar aanleiding van bovenstaande inleiding en probleemomschrijving is de volgende hoofdvraag voor dit onderzoek geformuleerd:

In hoeverre draagt het project Milla Digital bij aan de transformatie van Zaragoza naar een kennis- en innovatieve economie en welke betrokkenheid hebben actoren hierbij?

Hierbij wordt het Milla Digital project dus als een soort case study gebruikt om te zien of het stedelijke plan daadwerkelijk resultaat oplevert in de praktijk. Tevens zullen zo niet alleen de beleidsbepalers achter hun bureau aan bod komen. Wellicht spelen vele bedrijven, overheidsinstanties, het publiek en de universiteit als kennisinstelling een grote of kleine rol. Echter, de publieke sector blijkt in vele gevallen sterk bij de private achter te blijven als het gaat om de betrokkenheid van burgers (klanten) te verhogen. Het Internet is een uitstekend middel om de communicatie met burgers te versterken. Voor het project Milla Digital is dit in ieder geval voor de buitenwacht gebeurd, waardoor de nodige verwachtingen op resultaat zijn geschept.

De structuur van het onderzoek naar Milla Digital is in drie onderdelen verdeeld; deze verdeling wordt ook in de rest van de hoofdstukken gehanteerd. De aanleiding van het project, proceskant met betrekking tot de actoren en uitkomsten zijn onderscheiden en worden weergegeven in onderstaande deelvragen:

- Wat is de rol van Milla Digital binnen het nieuwe stedelijk plan?
- Hoe ziet Milla Digital eruit en wat zijn de doelstellingen van het project?

- Welke politieke bestuurslaag is verantwoordelijk voor het project?
- Wat is de rol van de betrokken actoren bij Milla Digital en in welke mate is er draagvlak voor het project gecreëerd?
- Wat is de rol van de universiteit als actor in het geheel?

- In welke mate voldoen de huidige resultaten van Milla Digital aan de gestelde doelen en kunnen de betrokken actoren zich hierin vinden?
- Hoe zullen betrokken actoren en bijbehorende sectoren gaan profiteren van het project? (bijv. startende ondernemers)

Er zal getracht worden een zo duidelijk mogelijk beeld te schetsen van de huidige voortgang van het proces, waar realisatie en efficiëntie aan bod komen. Zo zal moeten gaan blijken of het stedelijke beleid vanaf 2003, in de vorm van Milla Digital, al vruchten heeft afgeworpen.

§ 3 Methodologie

De opzet van dit onderzoek is om opgedane kennis en informatie in de praktijk toe te passen. Deze toepassing zal zich uiten in het ondervragen van verschillende betrokken actoren. In het volgende hoofdstuk zal meer informatie gegeven worden over de stad Zaragoza en haar omgeving, om zo de plaats van onderzoek te beschrijven. Verder komt hierin de theoretische kant van een (lokale) economische transitie aan bod en welke rol steden spelen in deze overgang. Ook wordt het betrekken van actoren en creëren van draagvlak theoretisch belicht in dit hoofdstuk.

Daarna volgen enkele hoofdstukken uit de praktijk, zoveel mogelijk volgens de structuur uit bovenstaande deelvragen. Zo beschrijft hoofdstuk 3 uitgebreid het project Milla Digital, ook in perspectief met andere Europese steden en in relatie met de rest van het stedelijke plan om zo de aanleiding van het project weer te geven. Hoofdstuk 4 zal ingaan op de gestelde deelvragen omtrent de proceskant van het project en hierin worden de ondervraagde actoren verwoord. In hoofdstuk 5 worden de resultaten en uitkomsten van hoofdstuk 4 samengevat en geconcludeerd, naar aanleiding van de laatste twee deelvragen. Er wordt teruggekeken naar de theoretische kant van het onderzoek en uiteindelijk worden conclusies getrokken met betrekking tot de transformatie van Zaragoza.

Om aan informatie uit de praktijk te komen, worden er diepte interviews gehouden met betrokkenen om zo kwalitatieve informatie te vergaren. Bij dergelijke interviews kan er gereageerd worden of door worden gevraagd op een antwoord. Tevens kan er met visueel materiaal gewerkt worden om zo duidelijkheid te scheppen. Naast de gevonden secundaire informatie kan er met de verkregen praktijkinformatie een goed beeld geschetst worden van de rol van de actoren binnen Milla Digital en de huidige situatie van alle ontwikkelingen in Zaragoza. Het is de bedoeling het project van meerdere kanten te belichten, waardoor gesprekken met plaatselijke overheid, bedrijfsleven, inwoners, woningbouwcorporaties, projectontwikkelaars en belangenorganisaties gewenst zijn. Afhankelijk van de mate van verantwoordelijkheid, invloed en stadium van het project zullen er ongetwijfeld keuzes gemaakt moeten worden tussen lokale of regionale overheid en verschillende betrokken organisaties. Tevens is er de verwachting of hoop dat gesprekken met bedrijven en inwoners onverwachte informatie en invalshoeken zullen opleveren.

Alle betrokkenen die geïnterviewd zijn, worden in Bijlage 1 uitgebreid omschreven. In Bijlage 2 zijn vervolgens de bijbehorende vragen terug te lezen, van algemeen tot specifieke vragen per actor. In de meeste gevallen zijn deze vragen niet puntsgewijs, maar middels een gesprek aan bod gekomen. Verder was het niet altijd nodig voorbereide vragen te stellen, omdat ze al bij een vorige vraag besproken waren. Via professor Escalona van de Universiteit van Zaragoza is er allereerst contact gelegd met de heer José Carlos Arnal, technisch adviseur van de plaatselijke gemeente met Milla Digital in zijn portefeuille. Met deze man is het eerste gesprek gehouden, waarna al snel het gesprek met de heer Pradas volgde. De projectmanager van Milla Digital was erg enthousiast en verschaftte erg veel informatie, verdeeld over meerdere gesprekken en ook op informele wijze. Vervolgens is er gesproken of e-mailcontact geweest met diverse andere actoren, zoals de Universiteit van Zaragoza, betrokken experts van MIT, overkoepelende organisaties Ebropolis en Zaragoza Alta Velocidad, een enkel bedrijf en ten slotte met bewoners, waaronder studenten. Uit enkele van deze gesprekken kwam niet het gewenste resultaat. Zo bleek de lokale universiteit geen rol en belang te hebben in het project en kon de heer Almajano (Ebropolis) niet veel toevoegen aan de destijds al vergaarde kennis. Vanwege de economische crisis was Milla Digital nog nauwelijks in het bouwproces verwickeld, waardoor er nog geen bedrijven geïnteresseerd waren in het gehele project. Ten tijde van mijn onderzoek was het Milla Digital management nog in gesprek met projectontwikkelaars en woningbouwcoöperaties, waardoor ook hier geen interviews mee gehouden konden worden.

In de conclusie en slotwoord zullen de gesprekken geëvalueerd worden, waaruit verder zal blijken dat sommige actoren niet wensten mee te werken of dat geplande interviews niet plaats vonden. Uiteindelijk is er toch voldoende informatief vergaard uit de gehouden gesprekken om een goed beeld te kunnen vormen van de huidige situatie rondom Milla Digital en de, soms onverwachte, rol die actoren hierin spelen. Hieruit worden enkele interessante inzichten en conclusies getrokken, alhoewel de situatie erg aan verandering onderhevig is. Niet alleen vanwege de huidige economische laagconjunctuur, maar ook vanwege het stadium waar het project nog in verkeert.

Hoofdstuk 2: Theorie

In dit hoofdstuk wordt de stad Zaragoza uitgebreid beschreven, mede in vergelijking met de rest van Spanje. Zo wordt er een beeld geschetst van de situatie en locatie waar het onderzoek plaats zal vinden. Tevens zullen er enkele theorieën aan bod komen die de transitie van industriële economie naar kenniseconomie behandelen en welke rol steden hierin hebben. In de laatste paragraaf wordt ingegaan op het binden van actoren om eventueel benodigd draagvlak te creëren. Later kunnen deze theorieën gebruikt worden in het praktijkonderzoek te Zaragoza.

§ 1 Zaragoza en de bestuurlijke indeling van Spanje

Zoals gezegd is Zaragoza, na Madrid, Barcelona, Valencia en Sevilla, de 5^e stad van Spanje. In tegenstelling tot deze steden is de agglomeratie Zaragoza qua inwoners bijna gelijk aan de stad en heeft het dus niet veel aanliggende dorpen of steden. De stad ligt in het noordoosten van het land, op het hoogste punt van de Ebro vallei. De Ebro is de langste rivier in Spanje en wordt benut door de binnenvaart en voor het opwekken van elektriciteit. In 1998 werden onder de naam 'Ebropolis' de eerste strategische plannen opgesteld voor de toekomst van de stad. Zaragoza heeft de rivier echter pas voor het eerst intensief gebruikt in de promotie van de stad tijdens de werving en exploitatie van de wereldtentoonstelling Expo 2008.

In Spanje is de bestuurlijke indeling anders dan in Nederland. Naast de overheid, provincie en gemeente is Spanje, sinds het wijzigen van de grondwet in 1978, ook verdeeld in 17 regio's (zie figuur 1). De dood van dictator Franco in 1975 leidde tot deze verregaande decentralisatie en democratisering. Met het verdwijnen van de militaire dictatuur konden regio's min of meer zelf beslissen welke vorm van zelfbestuur ze verkozen. De angst voor separatisme en instabiliteit waren de belangrijkste redenen hiertoe (europa-nu.nl). De behoefte aan verregaande autonomie was aanwezig in de bekende regio's Baskenland, Catalonië en Galicië, waarbij de eerste twee zelfs al jarenlang strijden voor volledige onafhankelijkheid en als natie door het leven wensen te gaan. De 14 andere regio's hebben allen een lager niveau van autonomie dan bovenstaande drie, maar wel eigen onafhankelijke politieke organen en de bevoegdheid over zaken zoals gezondheidszorg, onderwijs en infrastructuur (publiek-politiek.nl). Het takenpakket van de regio ontlast de centrale overheid van deze taken wat de efficiëntie ten goede komt. De vele extra bestuurslagen zorgen daarentegen wel voor grotere bureaucratie.

Zaragoza ligt in de regio Aragón, met 1.3 miljoen inwoners een dunbevolkte Spaanse regio, want qua oppervlakte bezet het bijna 10 procent van heel Spanje. Aragón kent drie provincies: Huesca, Zaragoza en Teruel genaamd (zie figuur 2, respectievelijk van noord naar zuid). De stad Zaragoza is de hoofdstad van de regio en uiteraard ook van de gelijknamige provincie. In Tabel 1 is goed te zien dat het merendeel van de regionale en provinciale bevolking zich in de stad Zaragoza huisvest. De provincies van Aragón zijn ook nog onderverdeeld in 33 comarca's, een soort graafschappen. In figuur 2 is de comarca Zaragoza bijna exact in het midden van de regio en provincie te vinden. Er zijn slechts enkele regio's in Spanje waar comarca's officieel bestaansrecht en bestuurlijke invloed hebben; meestal wordt dit verdeeld onder de onderliggende gemeentelijke bestuurslaag. Deze zijn talrijk in Spanje en in 80% van de gevallen heeft een gemeente slecht enkele honderden inwoners. Zo herbergt de provincie Zaragoza meer dan 250 gemeenten en het verklaart waarom de meeste gemeenten weinig politieke invloed hebben. Dit geldt echter niet voor de relatief grote stadsgemeente Zaragoza, die samen met de regionale overheid van Aragón de meeste macht in handen heeft (zaragozacommittee.net). Kortom, de stad is hét middelpunt van de gelijknamige comarca, provincie en regio Aragón.



Figuur 1: Spaanse regio's



Figuur 2: De provincies en comarca's van Aragón

	oppervlakte (km2)	aantal inwoners
Spanje	504.645	46.951.532
Regio Aragón	47.720	1.345.473
Provincie Zaragoza	17.274	955.323
Comarca Zaragoza	2.288	743.280
Stadsgemeente Zaragoza	974	674.317

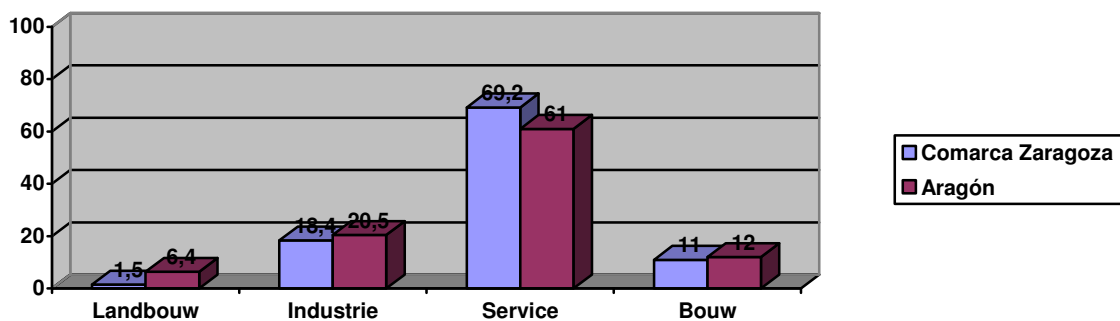
Tabel 1: Cijfers per administratieve eenheid

Net als de stad Zaragoza wil de regio Aragón niet achterblijven in de economische transitie. Vanwege weinig beschikbare middelen heeft het recentelijk 200 miljoen Euro kunnen lenen van de Europese Investeringsbank (EIB) om de economie te stimuleren richting een kenniseconomie (europa-nu.nl). Twee grote projecten, genaamd het Walqa initiatief en InnovaAragon. moeten ICT centra ontwikkelen, investeren in telecommunicatie en innovatie bij bedrijven promoten (zaragozacommittee.net). Uit praktijkonderzoek zal in de volgende hoofdstukken moeten blijken welke bestuurslaag zich het meest bezighoudt met de stedelijke transformatie van de stad Zaragoza. Op voorhand zal de stadsgemeente de meeste inspraak en belang hebben bij de ontwikkeling van projecten zoals Milla Digital, ook vanwege de relatieve grootte die uit Tabel 1 blijkt. Echter, in tweede instantie kunnen dergelijke projecten grote uitstraling hebben naar de rest van de provincie en regio, waardoor andere bestuurslagen in beeld komen. Dan zal bijvoorbeeld een gedeelte van het Europese geld ten behoeve van de regio Aragón richting de stad Zaragoza kunnen vloeien.

Binnen Spanje heeft Zaragoza een goede naam op allerlei gebied. Het kent geen grote nadelen van grote metropolen Madrid en Barcelona, zoals congestie, criminaliteit of hoge huizenprijzen. Tevens staat de stad in tegenstelling tot deze steden niet bekend als zeer toeristisch, waardoor het haar eigen karakter heeft kunnen behouden. De bereikbaarheid is de laatste jaren enorm verbeterd met de komst

van de hoge snelheidstrein die op het nieuwe trein- en busstation 'Delicias' aankomt en vertrekt richting Barcelona en Madrid. In 2009 maakten al vier miljoen mensen gebruik van deze mogelijkheid. Momenteel wordt er hard gewerkt aan een tramlijn in het centrum van Zaragoza en is er een fietsplan gerealiseerd voor de bewoners. Ten slotte heft de stad relatief lage belastingen, waardoor het inwoneraantal vooral de laatste paar jaren flink is gestegen. Niet alleen profiteert het van de strategische ligging aan de Ebro en tussen grote wereldsteden, maar ook de skipistes van de Pyreneeën zijn niet ver verwijderd van Zaragoza en trekken dus veel mensen aan.

Naast de grote fabrieken van Opel en Siemens die ondanks de ontslagen voor veel werkgelegenheid zorgen, bezit Zaragoza nog enkele grote bedrijven, zoals Telefonica (telecomaanbieder), Pikolin (beddenfabrikant), Lacasa (elektronica), CAF (constructiebedrijf) en SAICA (papierfabrikant). Hierdoor is het aandeel 'manufacturing' in de lokale economische structuur relatief hoog. De servicesector is echter hard aan het groeien en beslaat momenteel bijna 70% van de economie. Lange tijd kon Zaragoza op dit gebied niet tippen aan de omliggende grote steden, waar een grotere afzetmarkt aantrekkelijker was voor allerlei business en non-business servicebedrijven. In figuur 3 wordt de sectorstructuur van comarca Zaragoza en regio Aragón weergegeven in BBP; de comarca is de kleinste bestuurlijke schaal met dergelijke openbare cijfers. Vanwege de lage bevolkingsaantallen buiten de stadsgrenzen, kunnen dezelfde cijfers ook geïnterpreteerd worden voor de stadsgemeente Zaragoza. Naar aanleiding van deze cijfers van Fundear (2009), een publiek regionale economische federatie, zijn verschillen tussen beide bestuurlijke eenheden vooral te zien in de landbouw en servicesector. Door de komst van stedelijke projecten zoals Milla Digital zullen de service en constructiesector waarschijnlijk gaan groeien ten koste van de landbouw en industrie. De mate van uitstraling en invloed van de projecten op de rest van de regio zal de differentie bepalen tussen beide bestuurslagen. Doordat Fundear de economie scheidt in slechts vier sectoren, is de verdeling erg beperkt. De plaatselijke Kamer van Koophandel, 'Cámara de Comercio y Industria de Zaragoza', maakt gebruik van meerdere sectoren, maar is gefocust op de regio en belicht hierdoor vooral de verschillen tussen Spanje en Aragón. Uit de laatste kwartaalcijfers van 2009 wordt de invloed van de economische crisis op Aragón weergegeven in sectorale groei- en krimp cijfers (Camara Zaragoza, februari 2010). Er is alleen groei te zien in de service, educatie, veterinaire en publiek administratieve sectoren. In totaal was er echter regionale krimp, dat zich net als de landelijke cijfers uitte in de industriële, constructie, transport en landbouw sectoren. De relevantie van deze cijfers is pas interessant als blijkt dat Milla Digital bestuurlijke verantwoordelijkheid en economische invloed op regionaal niveau kent.



Figuur 3: Procentuele verdeling BBP per sector in 2008

Tot slot is de Universiteit van Zaragoza met meer dan 30.000 studenten een goede basis voor de verspreiding van kennis. De universiteit heeft een redelijk goede reputatie en het scoort vooral hoog op de technische faculteiten. Op de beroemde THES ranglijst² komt de universiteit echter niet voor bij de eerste 500. Het is vooral op dit gebied de taak van Milla Digital om de jarenlange braindrain richting Madrid en Barcelona een halt toe te roepen. De R&D uitgaven behoren tevens tot deze kennis categorie en dienen in deze regio flink te stijgen, wil Aragón aan de Lissabonvoorwaarden voldoen. In 2004 kwamen de uitgaven niet verder dan 0,8 % van het BBP, waar een norm van 3% vereist is. Het Spaanse gemiddelde in dat jaar was met één procent niet veel beter (zaragozacommittee.net). In de volgende paragraaf worden deze economische en kennisfactoren in perspectief gesteld met andere steden en factoren uit de kenniseconomie.

§ 2 Overgang van industrie naar kenniseconomie

Er is veel geschreven over kennis en onderzoek gedaan naar de opkomst van de kenniseconomie. De 'grondstof' kennis is steeds belangrijker geworden en onderdeel van de productiefactoren, met name doordat in vele economieën de tertiaire of dienstensector belangrijker is geworden dan de agrarische en industriële sector. Echter, ook in deze traditionele sectoren is de ontwikkeling van de kenniseconomie terug te zien (Van den Berg et al., 2005). Er zal hier niet verder op de definities van het begrip kennis en bijbehorende termen zoals innovatie en informatie ingegaan worden, omdat het niet relevant is voor de rest van het onderzoek. Het is meer van belang de termen kennis en kenniseconomie te plaatsen in de stedelijke context en daarbij de taken en wisselwerking tussen betrokken actoren te benoemen.

Enkele economisch geografische theorieën hebben elk hun verschillende kijk op kennis en het overdragen ervan. De traditionele neoklassieken zien geen problemen bij het vergaren en verspreiding van kennis, vanwege de volledige mobiliteit van productiefactoren en de gelijke kosten van kennis voor alle bedrijven (Raspe et al., 2004). De endogene groeitheorie gaat uit van specifieke kennis per bedrijf, op basis waarvan geïnnoveerd kan worden. Voor het aantrekken van extra kennis is het bedrijf vooral aangewezen op aanwezige actoren in de omgeving. De vergaring van kennis kan zo leiden tot comparatieve voordelen waardoor bedrijven sneller zullen gaan clusteren (Raspe et al., 2004). Ten slotte zorgt bij de evolutionaire theorie routinematig gedrag voor beperkingen aan het optimaal verkrijgen van kennis. Dit risico averse gedrag zorgt er bijvoorbeeld voor dat er weinig veranderingen en innovaties plaatsvinden binnen een bedrijf.

Volgens Raspe en Van Oort (2007) is een kenniseconomie 'het gebruik van kennis in interactieve relaties tussen markt- en overige partijen bij het voortbrengen en gebruiken van goederen en diensten, vanaf het eerste idee tot en met het gebruik van het eindproduct'. Binnen een kenniseconomie zijn de dimensies R&D, innovatie en het faciliteren van innovatie, door onderwijs en communicatie, te onderscheiden. Deze dimensies zijn ook als maatstaven gebruikt in de Lissabonakkoorden, om landen en regio's zo te dwingen de kenniseconomie te implementeren. De overheid wordt namelijk geacht in te grijpen indien de markt faalt. Zo zorgt de kans op kennisspillovers richting de concurrent voor minder dure kennisintensieve investeringen vanuit de private sector. Tevens zorgt de onzekerheid over technologisch succes van R&D investeringen vaak niet tot het gewenste, optimale resultaat. Dit zijn redenen waarom de markt zonder overheidsbeleid te weinig kennis creëert. Er is dus marktgerichte planning vereist om de juiste omstandigheden te scheppen zodat private activiteiten efficiënt en effectief kunnen opereren (Voogd, 2004). De overheid kan echter

² De THES ranglijst staat voor Times Higher Education Supplement en is sinds 2004 een belangrijke jaarlijkse ranglijst van alle universiteiten ter wereld, om zo de prestaties en kwaliteit van universiteiten in beeld te krijgen en te kunnen vergelijken. De Spaanse universiteiten scoren over het algemeen niet zo hoog; er staat momenteel geen bij de eerste 150 (timeshighereducation.co.uk).

ook falen in het ondersteunen van de markt, met name indien het te maken heeft met beperkte informatie (Raspe & Van Oort, 2007).

Een andere rol van de overheid is het stimuleren van de maatschappelijke dynamiek. Deze dynamiek kan alleen worden vergroot als de wil en energie bij de stakeholders aanwezig is om tot samenwerking en ondernemend gedrag te komen. Dit leidt tot nieuwe combinaties (Schumpeter) en initiatieven, die bottom-up georganiseerd de meeste kans van slagen hebben. Hierbij hoort ook de term integraal management, waarbij organisaties decentraliseren. Het oude top-down model past tegenwoordig niet meer in een competitieve, universele wereld waarin overheden ondernemend dienen te zijn (Van den Berg et al., 2005). Het ondernemende klimaat van een land of stad bepaalt onder meer het succes van de kenniseconomie. Snelle veranderingen en niche markten leiden tot vele kansen voor ondernemers. Zaragoza hoopt met projecten zoals Milla Digital vooral nieuwe bedrijvigheid te creëren in zogenaamde incubators, broedplaatsen voor ondernemerschap³. Dergelijk ondernemerschap wordt meestal gesplitst in onafhankelijk, individueel ondernemerschap en ondernemerschap vanuit bestaande bedrijven. Deze laatste categorie kan bestaan uit nieuwe, strategische activiteiten (intern), de geboorte van nieuwe bedrijven die voortborduren op de productie van het moederbedrijf (spin-offs of joint ventures) of door innovatie (Sharma & Chrisman, 1999). Innovatie is dus niet een absolute vereiste voor ondernemerschap, maar het is de verwachting dat dit bij Milla Digital wel de manier is om tot nieuwe economische ontwikkelingen te komen.

Volgens Zegveld et al. (2004) worden in een industriële economie comparatieve voordelen behaald door de locatie van grondstoffen en de hoogte van traditionele factorkosten, terwijl in een kenniseconomie deze voordelen worden behaald door de dynamiek en kracht van de innovatieketen en de adaptiviteit en omvang van de markt. Er kan sneller comparatief voordeel behaald worden, waardoor de dynamiek ook weer stijgt. Samen met een groter aanbod van concurrentie die zich op allerlei gebied willen onderscheiden (en niche markten benutten), leidt dit tot een meer competitieve samenleving (Zegveld et al., 2004).

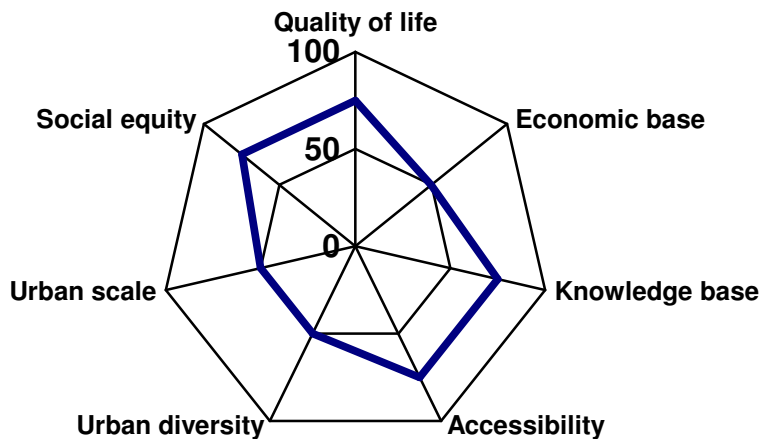
In een kenniseconomie zijn participerende actoren dus erg belangrijk. Een succesvolle kenniseconomie kan opgebouwd worden door veel vrijheid te geven aan bedrijven, burgers, lokale overheden en (kennis)instellingen. Met deze verantwoordelijkheid dienen deze stakeholders goed om te kunnen gaan (Zegveld et al., 2004). Dit zal in de volgende paragraaf uitgebreider aan bod komen. Volgens Van den Berg et al. (2005) is een kenniseconomie ook een netwerkeconomie. Er dient op ieder niveau samengewerkt te worden om nieuwe producten, concepten en technieken voort te brengen. Geen enkel individu of bedrijf kan alle snel veranderende ontwikkelingen zelf bijhouden; strategische allianties tussen bedrijven, overheden en instituties kunnen cruciaal zijn om te overleven. De 'organiserende capaciteit' van actoren bepaalt vooral het succes hiervan. Voor overheden is het sturen van gebiedsontwikkeling steeds moeilijker geworden, omdat maatschappelijke en commerciële functies worden vermengd en elkaar dienen te versterken. De samenwerking tussen overheden en commerciële instanties, ook wel publiek-private samenwerking genoemd (PPS), is daardoor nodig om dergelijke gebiedsontwikkeling financieel mogelijk te kunnen maken. Deze financiële armslag kan vooral vergroot worden door gemeente, projectontwikkelaars en woningbouwcorporaties, omdat ze meestal de grootste middeleninbreng hebben. Verder is goed overleg met grond- en vastgoedeigenaren in toenemende mate van betekenis; ze bezitten 'hindermacht', waardoor overheidsplannen flinke vertraging kunnen oplopen zonder hun medewerking.

De paradox van de kenniseconomie is dat er wordt gedacht dat ruimtelijke nabijheid een steeds minder belangrijke rol speelt, omdat veel kennis 'footloose' en gecodificeerd is. Toch zorgt 'tacit' kennis ervoor dat er nog steeds face-to-face contact vereist is. Deze kennis is lastig uit te wisselen, waardoor het erg regiospecifiek is. Kennisrelaties ontstaan daardoor vaak op dit regionale niveau en ruimtelijke nabijheid blijft hierdoor dus van belang (McCann, 2008). Het zorgt vaak tevens voor het

³ Een incubator kan omschreven worden als een gebouw waarin aan startende ondernemingen huisvesting, advies en technische ondersteuning wordt geboden.

nodige vertrouwen om samenwerking tussen bedrijven en overheden te verwezenlijken (Raspe & Van Oort, 2007). Hierdoor vond Raspe (2004) onder meer dat innovatieve en kennisintensieve bedrijvigheid erg stedelijk gericht is, omdat er de grootst mogelijke mogelijkheden zijn om kennis uit te wisselen. Steden hebben het hoogste aandeel hoog opgeleiden, benodigde infrastructuur en zijn hierdoor verbonden met de globale economie, bijvoorbeeld door middel van vliegvelden. Het is daarom niet verwonderlijk dat vele steden sinds de jaren '90 een opvallende heropleving hebben ondergaan (Van den Berg et al., 2005). De kenniseconomie vereist hoogopgeleiden en landen of steden hebben er voordeel bij om hen aan te trekken en te behouden. 'Steden drijven op getalenteerde mensen die nieuwe ideeën en kennis creëren' aldus Van den Berg et al. (2005). Binnen deze theorie speelt de theorie van Richard Florida een grote rol, die wereldwijd bekend is geworden met zijn 'creatieve klasse'. In boeken zoals de 'The rise of the creative class' (2002) en 'Who's your city' (2008) verklaart hij waarom deze klasse belangrijk is en waarom locatie er nog toe doet. Voor de ontwikkeling van een kenniseconomie is de aanwezigheid van een creatieve klasse, bestaande uit studenten, kunstenaars, wetenschappers en onderzoekers essentieel. De 'quality of life' is bepalend voor de komst van deze creatievelingen. Deze factor behelst onder meer een aantrekkelijke woon- en werk omgeving, goede faciliteiten en groot aanbod van natuur en cultuur. In de planologie is dit een mensgericht paradigma, dat gebaseerd is op een planningsvisie die gericht is op de belangen van individuen (Voogd, 2004). Volgens Florida heeft elke stad en/of regio zo haar eigen karakteristieken, waardoor er voor elk individu een bepaalde plaats het meest geschikt is. Tenslotte is er ook nog een cumulatief effect, omdat aanwezig talent andere talenten aan zal trekken. Promotie is ontzettend belangrijk om je als stad op de kaart te zetten. Dit gebeurt tegenwoordig vaak in samenhang met de theorie van Florida. Er zijn tegenwoordig steden die creatieve hotspots hebben gecreëerd of 'creatieve ambtenaren' hebben aangesteld. Ook typeren steden zichzelf als 'learning city', waarmee de aanwezige kenniseconomie benadrukt wordt. Zo speelt Milla Digital een belangrijke rol om het creatieve karakter van Zaragoza uit te dragen. Onderscheidend zijn binnen de stedelijke competitie is van levensbelang en volgens Hospers (2009) zijn bewoners hierin erg belangrijk. Tevreden bewoners zijn namelijk de beste ambassadeurs van de stad, waardoor citymarketing (en dus ook het management van Milla Digital) vooral in deze groep dient te investeren.

De economische ontwikkeling is dus terug te zien in het hedendaagse stadsbeeld. Vooral de centra van steden zijn belangrijker geworden in de kenniseconomie. Er is minder oppervlakte nodig voor de implementatie ervan en er kan meer geprofiteerd worden van 'urbanisation economies', zoals aanwezige kennis (o.a. universiteiten), infrastructuur of geschikte arbeid ('pool of labour') Deze factoren worden ook wel samengevat onder de gezamenlijke naam 'urban scale'. Aan de hand van onder andere deze factor worden in Van den Berg et al. (2005) voorafgaand aan Zaragoza acht andere steden onderzocht waarin men tracht de kenniseconomie te implementeren, te weten Amsterdam, Dortmund, Eindhoven, Helsinki, Manchester, München, Munster en Rotterdam. De negen stedelijke economieën worden vergeleken door middel van zeven factoren die de kenniseconomie karakteriseren. De aanwezige aspecten met betrekking tot de kenniseconomie van Zaragoza volgen hierdoor in figuur 4, mede uit bovenstaande beschrijving. Van den Berg et al. (2005) hebben in hun onderzoek de score van Zaragoza afgezet ten opzichte van de andere steden, maar een kleine aanpassing was hierbij vereist. Zo is de bereikbaarheid van Zaragoza inmiddels flink verbeterd met de komst van de hogesnelheidstrein in 2008, die nog niet was voltooid tijdens het desbetreffende onderzoek in 2005; hierdoor is deze factor van 50 naar 75 gestegen.



Figuur 4: Mate van aanwezigheid van factoren kenniseconomie Zaragoza (o.a gebaseerd op Van den Berg et al., 2005)

De factoren 'quality of life', 'accessibility' en 'urban scale' spreken voor zich of zijn inmiddels al uitgelegd. 'Social equity' betreft vooral de veiligheid van de stad, die belangrijk is voor bedrijven en bewoners in de vestigingskeuze. 'Urban diversity' refereert naar de theorie van Florida: hoe hoger de diversiteit, hoe meer economische mogelijkheden er liggen. Een nadeel kunnen de problemen zijn die ontstaan door de aanwezigheid van vele groepen en etniciteiten. De economische en kennisbasis van Zaragoza zijn ook al behandeld in de vorige paragraaf. Ze verwijzen naar de sectorcultuur in de stad en naar de aanwezige educatie en kennis, zoals universiteiten en R&D activiteiten. Steden met een diverse economische basis zijn beter bestand tegen de snelle economische veranderingen dan een stad waarin één dominante sector heerst. Er is te zien dat Zaragoza op de punten 'quality of life', 'accessibility', 'knowledge base' en 'social equity' boven gemiddeld scoort (100 is zeer goed, 0 is zeer slecht). De andere drie punten zijn gemiddeld aanwezig, maar nog niet voldoende om als succesfactor te onderscheiden in de stedelijke kenniseconomie. Naar aanleiding van de mate van aanwezigheid van de zeven indicatoren, schrijven Van den Berg et al. (2005) vier soorten acties voor die vereist zijn om de kenniseconomie te implementeren. Deze acties, die al enigszins aan de orde zijn gekomen, behelzen: het aantrekken en behouden van nieuwe kenniswerkers, het creëren van nieuwe kennis, het toepassen van kennis (mede door middel van nieuwe combinaties) en ten slotte de ontwikkeling van nieuwe groeiclusters. Praktijkonderzoek naar Milla Digital zal uitwijzen of Zaragoza een of meerdere van de vier acties implementeert, waardoor het inzet op het behoud of versterken van de genoemde factoren van de kenniseconomie uit figuur 4.

§ 3 Betrokkenheid en draagvlakcreatie

Volgens Van den Berg et al. (2005) zijn politieke en maatschappelijke steun noodzakelijke vereisten om een stedelijk clusterbeleid te kunnen realiseren. Het eerste is vooral nodig om tot positieve samenwerking op lokaal niveau te komen en hiervoor is communicatie van het beleid erg belangrijk. Het tweede is van belang ter acceptatie van het beleid. Om al deze steun te verwezenlijken is PPS zowel op strategisch als op operationeel niveau essentieel. Om een project als Milla Digital waarin men ook een soort kenniscluster wil creëren, succesvol te realiseren, moet de private sector vroeg betrokken worden. De kennis, ervaring en financiën die dan beschikbaar komen, kunnen waardevol zijn in de ontwikkeling van locaties, maar ook voor het aantrekken van andere bedrijven (cumulatief effect). De rol van de overheid moet hierin vooral faciliterend zijn: mensen en bedrijven samen laten komen en voorzieningen en educatie beschikbaar stellen.

In de inleiding werd de planologische scheiding in het planningproces al aangehaald. Gedurende dit gehele marktgerichte proces zijn enkele stappen (interaties genoemd) belangrijk om tot het verwerven

van draagvlak en uitvoering te komen. Allereerst dient er een idee gelanceerd te worden, waarna SWOT analyses zullen volgen. Als er een plan gevormd is (zoals Milla Digital in 2003), dienen er informatie- en communicatieactiviteiten ontwikkeld te worden om draagvlak voor het plan te genereren. Bij voldoende draagvlak wordt het onderzoek naar de financieel-economische haalbaarheid belangrijk, waarbij participatie van derden aan bod kan komen, vooral om geld binnen te halen. De laatste iteratie is uiteindelijk het 'handelen' en dan kunnen de plannen dus worden uitgevoerd. Deze uitvoering kan de laatste jaren steeds beter beïnvloed worden, vanwege de ontwikkeling van procesplanning naar projectplanning. Ook Milla Digital valt onder de laatste, waarbij het gaat om de realisatie van activiteiten in een nauwkeurig afgebakende geografische ruimte (Voogd, 2004). Deze vorm van planning gaat vaak wel ten koste van de samenhang tussen projecten en versterkt de verkokering (afscherming van het eigen project) van het ambtelijke apparaat.

Met het beschrijven van de betrokkenheid van actoren wordt ook het domein van de Human Resource Management betreden. In dit vakgebied is het centrale thema vooral de betrokkenheid van werknemers. Betrokkenheid kan gezien worden als een kracht die een actor bindt aan gedrag dat relevant is voor één of meer doelen (Meyer & Herscovitch, 2001: 301). Er kan onderscheid gemaakt worden tussen affectieve betrokkenheid, waarin de actor verlangen en affectie voelt om de relatie voort te zetten, terwijl bij normatieve betrokkenheid dit als een verplichting voelt. Het is de verwachting dat het management van Milla Digital inzet op de affectieve betrokkenheid van actoren. Het unieke en op de toekomst gerichte project zal bedrijven, bewoners en instanties moeten aanzetten tot het aangaan van een dergelijke relatie, om niet achterop te raken in de economische en stedelijke ontwikkelingen. Bepalend hierin is de manier van communiceren waarmee Milla Digital actoren kan binden.

Een gebrek aan betrokkenheid van actoren leidt tot onnodige kosten. In onderzoeken (o.a. Adobe/EIU, 2008) wordt binnen deze betrokkenheid en binding van actoren vaak nog de scheiding gemaakt tussen de publieke en private sector. Dit wordt vooral gedaan vanwege het winsttoegmerk en de competitieve druk in de private sector. Toch heeft de publieke sector ook steeds meer te maken met hogere en vergelijkbare verwachtingen van klanten, met name op het gebied van informatievoorziening. Voordelen van betrokkenheid binnen de overheid kunnen een snellere doorvoertijd, hogere transparantie en meer verantwoordelijkheid zijn. In het bedrijfsleven komt het vooral de klantloyaliteit ten goede, wat zorgt voor hogere omzet- en winstcijfers (Adobe/EIU, 2008).

De mate van acceptatie van overheidsbeleid kan worden uitgedrukt in draagvlak, wat door de Van Dale gedefinieerd wordt als 'ondersteuning en goedkeuring door de gemeenschap'. Draagvlak is van invloed op de effectiviteit van beleid en wordt vaak in verband gebracht met de inrichting van de natuur. Doeltreffend beleid kan draagvlak versterken, maar het kan ook als noodzakelijke voorwaarde gezien worden om tot enig beleid te komen (Turnhout & Elands, 2009). Binnen de acceptatie zijn vele soorten gradaties mogelijk, gebaseerd op emotionele of rationele redenen. Draagvlak kan zelf ook verschillende vormen aannemen, afhankelijk van de actoren die het beleid dienen te dragen. Zo dienen bij institutioneel draagvlak de maatschappelijke organisaties betrokken te zijn, terwijl cultureel draagvlak de normen en waarden van de mens als doel heeft (Turnhout & Elands, 2009). In dit onderzoek is de laatste niet van toepassing, omdat draagvlak hier vooral betrekking heeft op de maatschappij in het algemeen; Milla Digital zet in op gebiedsontwikkeling voor bedrijven, bewoners en instituties. Voor het creëren van draagvlak onder de betrokken actoren is wederom een goede communicatie essentieel. Door middel van voorlichtingsavonden en via de media kunnen alle betrokken stakeholders gemobiliseerd, nieuwsgierig gemaakt en/ of enthousiast gemaakt worden. Er zal moeten blijken of dit al het geval is bij Milla Digital en in welke mate.

Het is lastig een eenduidig beeld ten opzichte van het beleid te creëren, omdat er onder de betrokkenen verschillende visies en belangen meespelen. Hierdoor is het bijna onmogelijk volledig draagvlak te realiseren. Draagvlakcreatie richt zich op het vergroten van het willen, het kunnen en het doen van mensen, in tegenstelling tot een machtsstrategie die uitgaat van het eenzijdige moeten (Van Kooten, 2001).

Draagvlak is moeilijk meetbaar; het betreft een mate van waardering ten opzichte van beleid. Weinig binding met beleid kan zich negatief en positief uiten, respectievelijk mate van gelatenheid en acceptatie; bij een hoge mate van binding uit dit zich van protest tot aan enthousiasme (zie tabel 2). Bij de negatieve uitingen gelatenheid en protest komen de doelen en middelen van het beleid niet overeen met die van de actor; bij acceptatie en enthousiasme is dit juist wel het geval (Buijs, 2009). Het zijn vooral bewoners die zich negatief zouden kunnen gaan uiten tegenover Milla Digital, bijvoorbeeld vanwege het volbouwen van de omgeving of het spenderen van overheidsgeld aan dure aspecten. De mate van binding zal bepalend zijn in de reacties van bewoners(organisaties). Bedrijven en publieke instanties zullen geen bezwaar hebben tegen de bouw van bedrijfsgebouwen en nieuwe faciliteiten, maar kunnen wel inspraak dulden over de invulling.

uiting/binding	<i>weinig</i>	<i>veel</i>
<i>negatief</i>	gelatenheid	protest
<i>positief</i>	acceptatie	enthousiasme

Tabel 2: Mate van draagvlak (gebaseerd op Buijs, 2009)

Turnhout en Elands (2009) beargumenteren dat draagvlak niet goed meer past in onze huidige samenleving. Er kan inderdaad gesteld worden dat overheid hierin niet meer de enige sturende factor is, maar draagvlak dient daarom ook niet gezien te worden als de simpele acceptatie van overheidsbeleid door burgers. In onze complexe en dynamische samenleving dient draagvlak juist door wisselwerking tussen de actieve, vroeg betrokken, actoren gecreëerd te worden. Volgens Turnhout en Elands (2009) wordt draagvlak enkel instrumenteel ingezet om verzet te voorkomen en om eigen doelen efficiënt te behalen. Ondersteuning en (passieve) waardering zijn termen die belangrijk zijn in draagvlakcreatie, maar de samenleving vereist tegenwoordig meer gedrag en uitingen van actieve betrokkenheid. Verzet geeft misschien wel een gebrek aan draagvlak aan, maar het laat juist ook de betrokkenheid van actoren zien. De overheid dient hier goed naar te luisteren en mee om te gaan. Betrokkenheid kan bevorderd worden door actoren goed te informeren over het beleid en om ze ook actief mee te laten beslissen. Dit kan in de vorm van interactiemomenten tussen overheid, bedrijven en burgers om zo een soort van netwerk te creëren waarin voortdurend wordt onderhandeld. De conclusie tot zover is dan ook dat betrokkenheid verder gaat dan draagvlak en tegenwoordig ook beter van toepassing is. Het uitvoeren van actief beleid ten behoeve van de betrokkenheid van burgers en bedrijven richting overheidsbeleid leidt vanzelf tot het benodigde draagvlak. Aan de andere kant blijkt dat er veel beleid nooit geweest zou zijn, als naar breed draagvlak was gevraagd. Ondanks dat het verwerven van draagvlak behoort tot maatschappelijk verantwoord handelen, mag een gebrek aan draagvlak geen reden zijn om beleid te dwarsbomen. Hierdoor komen Van Turnhout en Elands (2009) ook tot hun conclusie dat draagvlak niet meer van deze tijd is, omdat het vaak van één kant komt en burgers enkel worden geïnformeerd en niet geraadpleegd.

Uit onderzoek naar de proceskant van Milla Digital zal moeten blijken of er enig draagvlak gecreëerd is en dat actoren echt actief betrokken zijn bij het project. Indien bedrijven en burgers niet negatief door het beleid worden geraakt, zal er dus weinig tot geen weerstand optreden van deze actoren. Daarentegen geeft enige weerstand dus blijk van betrokkenheid, maar dit kan ook leiden tot vertraging of aanpassing van het project. De situatie in Zaragoza, de manier waarop Milla Digital zich presenteert en de impulsen die het met zich meebrengt voor de lokale economie, die in het volgende hoofdstuk naar voren zullen komen, zullen hier waarschijnlijk echter weinig aanleiding toe geven.

Hoofdstuk 3: Milla Digital

Vanaf dit hoofdstuk komen daadwerkelijke voorbeelden en onderzoeksresultaten uit de praktijk aan bod. Allereerst zal Milla Digital in detail worden beschreven, waarmee een enkele deelvraag met betrekking tot de aanleiding van het project al wordt beantwoord. Vervolgens zal geprobeerd worden Milla Digital binnen het gehele stedelijk plan te plaatsen, om zo een goed beeld te schetsen van de situatie waarin dit project tot stand is gekomen. Bij een eerste indicatie naar Milla Digital in de stad en op de Universiteit van Zaragoza bleek de genoemde vrees van critici tot op heden te kloppen. Het project blijkt nog nauwelijks van de tekentafel af te zijn gekomen, ondanks de vroeg genomen maatregelen die genomen zijn in het kielzog van de Lissabonakkoorden. De crisis lijkt hiervan de grootste oorzaak, maar wellicht dat er andere redenen naar voren zullen komen. Dit zal samen met de huidige resultaten verderop nader behandeld worden.

§ 1 Het project en de doelstellingen in theorie

Zoals in het vorige hoofdstuk aan bod kwam, deden Van den Berg et al. (2005) enkele jaren geleden al onderzoek naar Zaragoza binnen de kenniseconomie en hierbij kwam Milla Digital uiteraard ook aan bod. Ten tijde van hun schrijven was het Expo project echter prioriteit en Milla Digital hét post-Expo plan. Het zogenaamde 'Masterplan' was nog niet voltooid, maar dit gebeurde in 2006, waarbij alles tot in detail werd vastgelegd (Mitchell & Frenchman, 2006). Met 'Milla Digital, een stedelijke ruimte voor creativiteit en innovatie' introduceert het project zich in allerlei gecodificeerde bronnen. Belangrijkste man en voorzitter van de groep experts en adviesgroep van Milla Digital is William J. Mitchell. Hij was professor aan MIT, Cambridge en Harvard en gespecialiseerd in de vakgebieden architectuur en omgeving- en stadsplanning, waar hij verscheidene hoge awards voor heeft mogen ontvangen. De groep experts is afkomstig uit allerlei landen en komen jaarlijks bijeen te Zaragoza. Mitchell was vanaf het begin van het proces al betrokken bij Milla Digital, als ontwerper afkomstig van het MIT Media Lab, samen met enkele andere professoren. Deze kennisinstelling was destijds ook al betrokken bij het logistieke cluster Plaza. Andere belangrijke reden wat betreft de betrokkenheid is de hoge score van de Amerikaanse universiteit op het gebied van stedelijke planningsprojecten. De rol van de Universiteit van Zaragoza is veel minder groot en dit zal later uitgebreider aan bod komen.

Het belangrijkste doel van Milla Digital is om Zaragoza te veranderen in een stad die kan concurreren met andere middelgrote steden in Europa, door met name in te spelen op de 'quality of life' factor, waarmee hoogopgeleiden behouden moeten worden. Deze kwaliteit dient vooral verhoogd te worden door het verenigen van digitale media met aspecten uit het dagelijkse leven van de gebruikers van de stad. Woningen, bedrijven en faciliteiten dienen in samenhang ontwikkeld te worden met de oriëntatie gericht op kennisintensieve activiteiten. De belangrijke, meer algemene doelen van Milla Digital kunnen worden samengevat als volgt (Gemeente Zaragoza, 2007; milladigital.org):

- Binnen de mondiale kenniseconomie een modelstad creëren waarin een nieuwe manier van leven, leren en werken zichtbaar is.
- Een technologisch, stedelijk project ontwikkelen waarin nationaal en internationaal naar gerefereerd zal worden en Zaragoza als innovatieve stad op de kaart zetten.
- Nationale en internationale bedrijven laten integreren in de kenniseconomie, zodat ze bijdragen aan productieve, innovatieve bedrijvigheid.
- Deze bedrijven laten profiteren van de gunstige locatiefactoren, zoals de bereikbaarheid, aanwezigheid van hoogopgeleiden en kennis en een goede prijs-kwaliteit verhouding van de grond in Zaragoza.
- Een innovatief, professioneel en creatief cluster creëren waarin bedrijven kunnen netwerken en waarin R&D uitgaven belangrijk zijn.

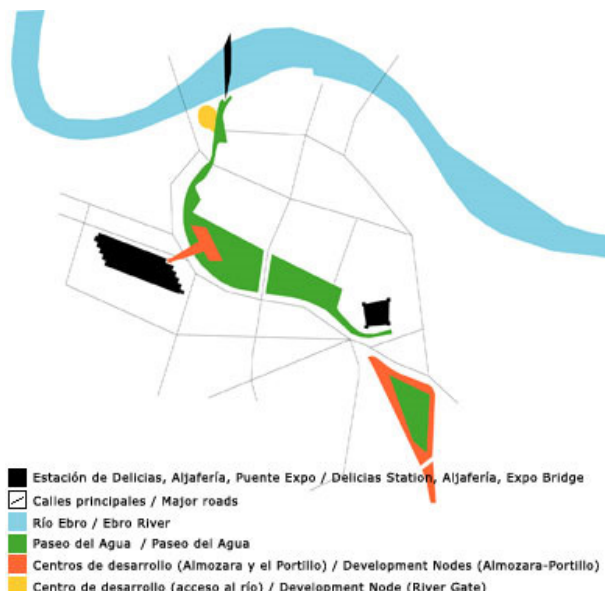
- Bewoners toegang geven tot de ontwikkelingen, waardoor er meer creativiteit, proefonderzoeken en communicatie plaats zullen vinden.

Enkele cijfers die Milla Digital beschrijven, geven de grootte van het project goed weer. De totale oppervlakte bestrijkt meer dan 100 hectare. Hierbij zal bijna een derde gebruikt worden voor groenvoorzieningen. De rest wordt redelijk gelijkmatig verdeeld onder de woningbouw (3616 in totaal), bedrijvigheid (bijna 25 ha) en publieke voorzieningen (21 ha). Onder de gereserveerde ruimte voor bedrijvigheid vallen allerlei restricties, zoals twee hectare die exclusief bestemd is voor de ICT sector en één hectare enkel nieuwe bedrijven mag bevatten. Tevens zijn er gebieden aangemerkt die alleen voor interactie, presentatie en informele uitwisseling van informatie mogen worden gebruikt; hier kunnen ook restaurants en sportcentra onder vallen. In totaal dienen er in de eerste paar jaren bijna 4000 banen gecreëerd te worden, dat vervolgens in gelijke tred dient op te lopen met de groei van de bedrijven.

Binnen Milla Digital worden vier specifieke gebieden onderscheiden die aan elkaar verbonden zijn, zoals te zien is in de figuren 5 en 6. Het oude stationsgebied 'Portillo' is het meest zuidoostelijk gelegen gebied van Milla Digital en bijna 10 hectare groot. Momenteel is het een kaal, verlaten terrein met nog enkele oude restanten van vorige gebouwen. Er is nog wel de mogelijkheid om lokale bus- en treinverbindingen te gebruiken en dit zal gehandhaafd blijven. De helft van het gebied wordt voor groenvoorzieningen gebruikt, terwijl de rest verdeeld wordt onder een grote kantorenflat, openbare voorzieningen en een paar honderd woningen. Grote stimulans voor de ontwikkeling van het gebied is de zekere komst van het Caixa Forum⁴. Er zijn garanties dat men binnen afzienbare tijd begint met het bouwen van dit multifunctionele gebouw, gefinancierd door de Caixa bank. De architecten willen met het gebouw integreren binnen de omgeving, maar ook met een eigen identiteit een publiekstrekker worden.



Figuur 5: Milla Digital en het Expo gebied



Figuur 6: Gebieden binnen Milla Digital

⁴ Caixa Fora zijn inmiddels in vele steden in Spanje te vinden. De stichting die opgericht is door de gelijknamige bank, heeft gelijkheid in de samenleving als doel. Door middel van allerlei welvaartsprogramma's en culturele evenementen helpen ze bij de integratie van minderen en immigranten in de maatschappij en strijden ze onder meer tegen racisme. Door de teruggave van winsten aan de samenleving heeft de Caixa bank een erg goede naam in Spanje, wat ze erg veel succes en klanten oplevert.

Het 'Almozara park' is een gebied ten zuiden van de wijk Almozara, dat in de bocht onder de Ebro ligt en vlakbij het nieuwe station Delicias (het gele gebied in figuur 5). Dit gebied moet het nieuwe gezicht van Zaragoza worden, omdat het zichtbaar is voor iedereen die per trein of via de snelweg de stad binnenkomt. Belangrijkste gebouw is het 'Centre for Art and Technology' (CAT). Deze centrale plek binnen Milla Digital moet dé plek worden voor creatievelingen en gereed zijn in 2012. Innovatieve bedrijven, digitale en technologische processen en creatieve, kunstzinnige talenten moeten hier een start maken van de vorming van een creatief cluster. Het CAT is onderdeel van enkele publieke gebouwen die in de Portillo en Almozara gebieden samen de belangrijke Milla Digital Campus moeten gaan vormen, een netwerk van culturele en stedelijke ervaringen. De gebouwen, met name de CAT, moeten bijdragen aan de flexibiliteit, zichtbaarheid en innovativiteit van de stad. 'De plaatsten moeten zo ontworpen zijn dat het mogelijk is aan te passen aan de evolutie van de institutie' (milladigital.org). Vanaf het Almozara gebied richting de rivier ligt het 'Expo poort' gebied, oftewel de manier om het Expo 2008 gebied binnen te komen. In eerste instantie was het Expo gebied zelf ook onderdeel van Milla Digital (zie figuur 5, boven de rivier), maar het blijken officieel twee verschillende projecten te zijn, waarover later meer. Het gebied in de rivierbanken krijgt vooral de nadruk op bedrijvigheid, met het al gerealiseerde 'Digitale Water Paviljoen' als grote publiektrekker. Ten slotte kunnen de twee gebieden 'Paseo del Agua' bestempeld worden als verbindingsgebieden tussen het Portillo, Almozara en Expo poort gebied. Het zullen geen passieve, groene gebieden worden, maar productieve, open ruimtes voor recreatie en publieke voorzieningen. Enkele kunstzinnige elementen met water moeten dit gebied herkenbaar maken. Tevens zal een wolkenkrabber naast het Delicias station oprijzen, met daarin een mix van bedrijven en woningen. De hoogte hiervan is nog niet vastgelegd.

Enkele futuristische aspecten maken Milla Digital erg uniek. Zo moeten intelligent straatlicht (verschillende soorten en kleuren licht met sensoren), een herinneringsloop (waar veel mensen lopen, wordt meer licht en informatie verschaft), digitale watermuren (men kan berichten in fontein weergeven met behulp van water) en virtuele businformatie in bushaltes het leven en wonen in het gebied een unieke, sensationele ervaring geven (interactivearchitecture.org). Een ander belangrijk aspect aan het project is het creëren van draadloos Internet in het gehele gebied. Momenteel is dit al het geval op enkele openbare pleinen en parken. Mede door financiering van de nationale regering, zo'n 3 miljoen aan investeringen, kan dit gezien worden als een toevoeging aan Milla Digital. Hier heeft de leiding dankbaar gebruik van gemaakt en het wordt daardoor sterk gepromoot. Ten slotte is het project ook uitgerust met duurzame en energie besparende systemen. Eén van de te creëren incubators wordt betiteld als het 'Zero emissions' gebouw, waar nieuwe en innovatieve ondernemers gaan werken in een bio-klimatische en energie-efficiënte omgeving. Met al deze innovatieve onderdelen moet Zaragoza zich een goede positie kunnen verschaffen in de stedelijke concurrentiestrijd binnen de kenniseconomie van de 21^e eeuw.

§ 2 Milla Digital binnen de stedelijke transformatie

'Zaragoza richting een kennissamenleving' luidde de titel van de nieuwe strategie van de gemeente, eind 2003. Ten tijde van de intrede van dit plan waren de vooruitzichten groots te noemen. De Spaanse economie draaide op volle toeren, Zaragoza had als middelgrote stad allerlei uitstekende voorwaarden (zie paragraaf 2.1) en er waren genoeg kansen te benutten in de ontwikkeling naar een kenniseconomie. Het gebrek aan een productieve tertiaire sector zou echter een groot probleem worden om (inter)nationaal mee te blijven doen. Hier werd door de gemeente op ingespeeld door met een stedelijk plan te komen, waarin het stimuleren van innovatie, gebruik van nieuwste technologie en creatie van banen belangrijk werden geacht om dergelijke economische groei te realiseren. De industriële specialisatie van de stad als drijvende kracht voor welvaart moest behouden blijven, maar innovatieve en technologische ontwikkeling werd nu als even belangrijk betiteld (zaragoza.es). Binnen deze belangrijke economische diversificatie wordt het behoud, gebruik en verspreiding van kennis cruciaal geacht en dit wordt ook wel kennismanagement genoemd.

Het stedelijk plan uit 2003 is een uitwerking van het oudere, algemene plan uit 1998, die ontworpen was door Ebropolis, een vereniging voor de strategische ontwikkeling van Zaragoza en omgeving. Deze netwerkorganisatie heeft leden in allerlei sectoren van het stedelijk leven en staat onder leiding van de gemeente. In de lente van 2002 werd er een werkgroep van vijftig mensen geformeerd, komend uit de industriële sector, kennisinstituten en publieke instanties, met als doel veranderingen richting een kenniseconomie in de gehele stad te verwezenlijken (ebropolis.es). In deze besluitvorming werd de toekomst van de stad vastgelegd en het is de basis van Milla Digital, min of meer de concretisering van dit stedelijke plan. Het succesverhaal van Silicon Valley⁵ wordt ook op de gemeentelijke site aangedragen als voorbeeld voor het installeren van dergelijke politieke instituties en oriëntatie op de creatie van nieuwe technologieën. De strategische plannen van Ebropolis werden unaniem door de regionale politiek goedgekeurd, waardoor de gemeente ze kon presenteren als eerste stap in de economische transitie. Algemene doelen waren ten eerste het maken van een kwalitatieve sprong om (inter)nationaal meer aanzien te vergaren; ten tweede niet de problemen, maar de pluspunten van grote steden binnenhalen, zoals creativiteit, innovatie en onafhankelijkheid; en ten derde het vergroten van de tertiaire sector om productiviteit en inkomen te verhogen (zaragozacommittee.net). Door middel van uitgebreide SWOT analyses werd de huidige en toekomstige situatie van zaken zoals telecommunicatie, onderwijs, technologie, financiën en administratie geanalyseerd. Hieruit kwamen ook sterktes en kansen voor Milla Digital naar voren dankzij andere projecten, zoals de komst van de Expo 2008, verlenging van de hogesnelheidstrein naar Barcelona, bouw van een tramlijn en de creatie van een enorm bedrijventerrein ('Plaza') rondom het vliegveld, buiten de stadsgrenzen. Het gebied is vernoemd naar het bedrijf dat zorg draagt voor de realisatie van een logistiek cluster, waar het MIT ook een onderzoeksbasis heeft geopend (van den Berg et al., 2005). Logistieke bedrijven zijn hier inmiddels al heen verhuisd vanuit het centrum, soms met subsidiesteun, en hebben daardoor onder andere ruimte gemaakt voor Milla Digital, dat uiteindelijk op papier werd voltooid in een zogenaamd Masterplan medio 2006.

Een andere belangrijke instantie die aan de basis ligt van dit project is het 'Alta Velocidad'; een publieke samenwerking tussen het Ministerie van Ontwikkeling (voor 50% vertegenwoordigd en verantwoordelijk), regering van Aragón (25%) en de gemeente van Zaragoza (25%). Deze institutie is ontstaan in 2002 en is verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de grond waarop Milla Digital wordt gerealiseerd (zav.es). Verder heeft het zich ook bemoeid met het samenstellen van het management van het project en bij de inrichting van de gebieden. Deze institutie kan gezien worden als de promotionele eenheid van het project.

De organisatorische veranderingen staan beide in verband met de komst van de zeer belangrijke Expo en hogesnelheidstrein. Twee factoren die tot het makkelijker aantrekken van investeringen en de nodige infrastructuur hebben geleid, dat nodig is om de kenniseconomie te kunnen implementeren. De verplaatsing van het station naar het Delicias terrein, gefinancierd door Alta Velocidad, heeft ten slotte ook voor de nodige ruimte gezorgd.

Tegelijk met Milla Digital zorgen andere projecten ook voor de nodige woningen om nieuwe bewoners aan te trekken. Stedelijke plannen geven het belang van sociale woningbouw aan, door bijvoorbeeld in een woningbouwproject genaamd 'Arcosur' meer dan 60% te subsidiëren. Deze nieuwe wijk in het zuiden van de stad moet plaats maken voor ongeveer 21.000 woningen. Het inmiddels afgeronde woningbouwproject 'Valdespartera' bevat ook al 10.000 gesubsidieerde woningen. Naast dergelijke ruimtelijke ordeningsprojecten is de gemeente Zaragoza ook erg actief wat betreft ondernemerschap. Het doet er alles aan bedrijven voor zich te winnen en de stad als middelgrote, interessante Europese stad neer te zetten. De in 2005 in Zaragoza gestarte meerdaagse workshop 'Innovate!Europe' is inmiddels uitgegroeid tot een groot internationaal succes. Dit initiatief is mede voortgekomen uit de implementatie van de Lissabonakkoorden om bij te dragen aan de globale economische positie van

⁵ *Silicon Valley is een high-tech industriegebied in Californië, dat succesvol werd als een van de eerste clusters ter wereld. Het is inmiddels een wereldbekende uitdrukking geworden als voorbeeld voor andere plaatsen die bekend staan om hun concentratie van hoogtechnologische industrie of dit nastreven.*

Europa. Het evenement vindt tegenwoordig in vele steden plaats en bevat allerlei conferenties, cursussen en belangrijke sprekers ten behoeve van innovatie en ondernemerschap. Ook dit jaar doet de stad weer mee aan Innovate!2010, een internationale strijd om de 100 beste technologische bedrijven met vele prijzen en workshops voor startende en innoverende bedrijven. Naast Innovate!Europe worden er door het Milla Digital management ook workshops en manifestaties op kleinere schaal georganiseerd, die in het volgende hoofdstuk verder aan bod zullen komen.

§ 3 Milla Digital binnen Europa

De stad Zaragoza doet er dus alles aan een rol van betekenis te spelen in Spanje en Europa. Met het project Milla Digital wil het zich profileren als voorloper in de implementatie van de kenniseconomie, vooral door de digitale en futuristische aspecten te benadrukken. De basis van dit uniek concept is echter ook al in veel andere Europese steden te vinden; Barcelona, Dublin en Kopenhagen hebben bijvoorbeeld ook een stedelijk plan dat innovatie, creativiteit en digitale media in alle facetten van het dagelijks leven wil introduceren. Een korte beschrijving van de projecten in deze steden geeft de verhoudingen weer met Milla Digital. Tevens kan er dan gesteld worden hoe het zich in dit Europese perspectief eventueel kan onderscheiden.

Het 22@Barcelona project is met 200 ha twee keer zo groot als Milla Digital. Ook hier worden huizen, bedrijven en voorzieningen gecombineerd in een plan dat vanaf 2000 ontworpen is. De nadruk ligt er ook sterk op de 'quality of life' factor en de stad moet één van de beste 'cities of knowledge' ter wereld worden. Ongeveer 70% van het gehele plan is inmiddels van de grond gekomen en bijna 1500 bedrijven zijn het verhuisproces gestart om zich te vestigen in het 22@ gebied. Momenteel bevat het gebied al meer dan 40.000 nieuwe banen.

In Ierland is in Dublin met 'The Digital Hub' een vergelijkend project opgesteld in het centrum van de stad. Onder gezag van de Ierse regering is men ook vanaf 2003 begonnen onder de titel 'international digital enterprise area Dublin'. Hieruit blijkt dat de focus van The Digital Hub op de creatie van bedrijvigheid is gericht. Bewoners van Dublin, meer dan een miljoen in het grootstedelijk gebied, moeten vooral gaan profiteren van het voornaamste doel, namelijk de creatie van innovatieve, creatieve en digitale producten en services.

Kopenhagen, hoofdstad van Denemarken met een vergelijkbaar aantal inwoners als Zaragoza, is sinds 2002 bezig met een stedelijk plan dat vooral de samenwerking tussen bedrijven en de universiteit moet bevorderen. 'Het doel is om de gebruiker centraal te stellen binnen de nieuwste technologie om er zeker van te zijn dat nieuwe ontwikkelingen innovatief en nuttig zijn voor het individu' (crossroadscopenhagen.com). Dit onduidelijke doel kan bijna door elke willekeurige marketingafdeling gebruikt worden. Het gaat in Kopenhagen meer om de creatie van een netwerk rondom de universiteit, dan de herindelings van een stedelijk gebied en ontwikkeling van een cluster⁶. De nationale regering is intensiever bij het project betrokken in vergelijking met Milla Digital, maar het is veel minder groots en spectaculair opgezet.

Uiteraard zijn bovenstaande voorbeelden niet volledig; in het eerste hoofdstuk werd de gehele Westerse wereld al aangehaald in de transitie naar een kenniseconomie en vele steden zullen hierin al ver gevorderd zijn. De drie beschreven projecten worden echter ook door het Milla Digital management genoemd in het rijtje Europese steden die 'de weg bewandelen van eigen waarden behouden en daarnaast, door middel van dergelijke projecten, nieuwe banen en welvaart willen genereren en zich zo willen positioneren in de groeiende sectoren van de nieuwe digitale economie' (Gemeente Zaragoza, 2007). Bij de analyse over de resultaten van Milla Digital kan er in hoofdstuk 5 gerefereerd worden naar de beknopte resultaten van bovenstaande projecten. Bij een bezoek aan de internetsite van alle drie projecten valt de internationale focus hiervan op, in tegenstelling tot Milla

⁶ De termen netwerk en cluster worden vaak voor synoniem aangezien. Een eerste vereiste bij een cluster is echter de demografische nabijheid of concentratie, terwijl dit bij een netwerk niet noodzakelijk is.

Digital dat een nationaal internetadres gebruikt. Het blijkt dus dat de rest van Europa ook niet stilstaat. Zaragoza zal alles uit de kast moeten halen, wil het de slag winnen van de vergelijkbare middelgrote Europese steden Dublin en Kopenhagen. Naar een wereldstad als Barcelona moet niet teveel gekeken worden, ook al is het een dichtbij gelegen concurrent in de strijd om kenniswerkers en creatievelingen. De gunstige ligging van Zaragoza tussen grote wereldsteden (figuur 7) wordt in veel bronnen aangehaald (Gemeente Zaragoza, 2007; zaragozacommittee.net), maar is erg niet erg objectief te noemen. Uiteraard wil de gemeente de stad hiermee promoten als hét middelpunt van Spanje en West Europa, maar het kan zich beter richten op de aanwezige leefomstandigheden (en quality of life factor), die een voordeel kunnen zijn ten opzichte van Kopenhagen en Dublin. Tevens is de focus van Milla Digital op de mix van bewoners, bedrijven en voorzieningen alleen in Barcelona terug te vinden. De futuristische aspecten zijn tenslotte erg uniek, maar hierbij rijst nog steeds de vraag of dit te realiseren valt.



Figuur 7: Strategische ligging Zaragoza op suggestieve wijze gepromoot

Hoofdstuk 4: Actoren

Onderstaand hoofdstuk omvat de proceskant van het onderzoek, waarin de betrokken actoren naar voren zullen komen. Er zal beschreven worden wat hun mening en rol is binnen Milla Digital. Uit deze 'stakeholdersanalyse' zal ook blijken welk politiek orgaan verantwoordelijk is voor het project en wat de rol is van de Universiteit van Zaragoza (UZ). In bijlage 1 en 2 zijn de betrokken personen en bijbehorende interviews terug te vinden. Hoofdstuk 5 zal vervolgens onderstaande gesprekken koppelen aan de huidige resultaten en hieruit conclusies verbinden. Er zal blijken dat er inmiddels enkele aanpassingen zijn gemaakt ten aanzien van het Masterplan, dat aan bod is gekomen in het vorige hoofdstuk.

§ 1 De gemeente en het Milla Digital management

De gemeente van Zaragoza en het management van Milla Digital zijn twee actoren die samen behandeld kunnen worden, omdat ze beide dezelfde uitgangspunten hebben en het project ook onder de gemeentelijke verantwoordelijkheid valt (zaragoza.es). De heren Arnal en Pradas, respectievelijk technisch adviseur van de gemeente en projectmanager van Milla Digital die ook in dienst is van de gemeente, zijn beiden erg duidelijk over de transformatie van de stad en daarbij de rol van het project Milla Digital. Volgens hen heeft Zaragoza in de afgelopen vijf jaren dezelfde stedelijke veranderingen doorgemaakt als in twintig jaren ervoor. In de jaren '90 heeft de stad volledig stilgestaan, waarna er in de 21^e eeuw allereerst de beschreven organisatorische veranderingen nodig waren, zoals Ebropolis en Alta Velocidad. Vervolgens kon mede hierdoor een nieuw station gebouwd worden en zijn logistieke bedrijventerreinen vanuit het centrum buiten de stad verplaatst, ook om nieuwe woonwijken dichtbij het centrum te kunnen creëren. De aankoop van militair terrein rondom het vliegveld verschaftte de nodige ruimte om bedrijven te kunnen verplaatsen naar dit Plaza gebied, wat inmiddels een groot succes is als één van de grootste logistieke clusters in Europa.

De Expo 2008 heeft gezorgd voor de realisatie van enkele nieuwe bruggen over de Ebro, waardoor de noord- en zuidkant van de stad zijn verenigd. In de jaren ervoor bestond Zaragoza uit twee delen en werden de Ebro en de rivierbanken niet benut voor de doeleinden die het nu hebben of krijgen door Milla Digital. De wereldtentoonstelling heeft ten eerste voor een enorm multipliereffect gezorgd ten goede van de stedelijke transformatie. Pradas vergelijkt Zaragoza met Sevilla, een stad van dezelfde grootte en ook liggend aan een rivier, waar de Expo in 1992 werd georganiseerd. Elke euro uit de publieke sector leidde in Sevilla destijds tot 0,5 euro private investering. In Zaragoza was het effect velen malen groter pro en post Expo: elke publiek gependeerde euro had maar liefst een multipliereffect van gemiddeld 2,7 euro op de investeringen afkomstig uit private sector. Ten tweede heeft Expo tot een enorme verbetering van het bewustzijn geleid bij de bevolking, die opeens beseftte dat er wel degelijk iets mogelijk is in hun eigen stad. Binnen drie jaren (2005-2008) werd het Expo idee uitgewerkt tot het eindresultaat in een gebied van 120 hectare en tijdens de culturele tentoonstelling hielpen er meer dan 15.000 vrijwilligers mee om het tot een succes te laten verlopen.

Het Expo gebied, waar bijna alle gebouwen nog leeg staan, staat los van het Milla Digital gebied. De ontwikkelaars van beide projecten (Expo is uiteraard in een veel verder stadium) lopen elkaar echter niet voor de voeten, omdat ze weten dat ze elkaar sterker maken. Enkel de Ebro scheidt deze projecten van elkaar en ze kunnen dus voor de buitenwacht gezien worden als één geheel. Volgens beide heren heeft Milla Digital van Expo 2008 geleerd dat een stedelijk project niet zonder woningen kan. Het Expo gebied is vaak verlaten en er moeten veel activiteiten ondernomen worden om het levendig te houden. Dit zal niet het geval zijn in het Milla Digital gebied, waar de mix van functies voor de nodige dynamiek zal zorgen. Bij de gemeente en projectleiding bestaan geen enkele twijfels over dit project. Tijdens gesprekken overheerst de trots over de voortgang van het besluitingsproces en over de aspecten en kenmerken van Milla Digital. "De economische crisis heeft ervoor gezorgd dat er momenteel enige stilstand heerst, maar binnen twee jaren zullen resultaten boven de grond uitsteken", aldus Pradas. Dit heeft vooral te maken met enkele gebouwen die of door de publieke

sector of door een private partij (Caixa Bank) gefinancierd worden. Dit laatste kan Milla Digital enorm vooruithelpen en beide heren zijn erg blij met de komst van het Caixa forum, dat binnen 2,5 jaren gerealiseerd dient te worden in het Portillo gebied. Daarvoor moeten het CAT (binnen twee jaren) en het Zero Emissions gebouw (voor eind van dit jaar) gereed zijn, mede door financiële hulp van het Rijk. Op de bouw van de rest van de gebouwen, infrastructuur en voorzieningen moet min of meer worden gewacht tot de economie weer aantrekt en dan met name de bouw en onroerend goed markt. Op dit moment zijn er te weinig financiële middelen beschikbaar om Milla Digital binnen enkele jaren volledig te kunnen voltooien. Het gevolg is dat het hele proces dus vertraging oploopt, wat naast de nodige kosten ook grote onzekerheid met zich meebrengt.

De heer Arnal heeft het ook over andere stedelijke projecten in Zaragoza. Op de plek waar het huidige voetbalstadion van Real Zaragoza zich bevindt, zullen in de toekomst nieuwe woningen herrijzen. De voetbalclub verhuist dan naar het oosten van de stad. Vanwege de lage prijzen in de onroerend goed markt is dit echter niet het juiste moment en moet er worden gewacht met de verkoop van de grond en huizen, om het rendabel te kunnen maken. Het organiseren van de internationale Expo Flora 2014 en de kandidaatstelling als Culturele Hoofdstad van Europa 2016 geven de toekomstige aspiraties van de stad verder weer.

Het belangrijkste middel om bedrijven en bewoners bij Milla Digital te betrekken, is de mogelijkheid om gebouwen en voorzieningen voor allerlei doelen te gebruiken. Kleine, innovatieve bedrijven moeten aangetrokken en gebonden worden door middel van het beschikbaar stellen van extra faciliteiten, zoals een showroom of vrije toegang tot software in een incubator. Dergelijke voorwaarden zijn vereist om naar voorbeeld van Silicon Valley een cluster te kunnen creëren. Samenwerkingsverbanden tussen bedrijven zijn hierin erg belangrijk, om de externe economische voordelen optimaal te kunnen benutten die gecreëerd worden door het cluster. Volgens Pradas is het erg lastig om met de beperkte financiële middelen iets te betekenen voor geïnteresseerde bedrijven. Tevens zijn er andere plekken in de stad waar bedrijven zich goedkoper kunnen vestigen. De grond per m² in het Zero Emissions gebouw zal minimaal 10 euro duurder uitvallen dan de grond in het Plaza gebied om het enigszins rendabel te kunnen maken. Naast de locatie, hulp en toegang tot allerlei faciliteiten moeten flexibele kantoren ondernemers overtuigen van het Zero Emissions gebouw. Verplaatsbare muren en flexibele werkplekken spelen zo in op de veranderingen in de markt, waar tegenwoordig binnen een jaar het aantal werknemers bijna kan verdubbelen of halveren. Verder wordt er met het bioklimatische gebouw ingespeeld op de maatschappelijke verantwoordelijkheid van bedrijven en ondernemers, om mee te doen met het moderne 'duurzaam ondernemen'.⁷

Projectmanager Pradas is ervan overtuigd dat kleine bedrijven voor banencreatie zorgen, naar analogie van de theorie van Bridge et al. (2003) Hierdoor heeft hij weinig vertrouwen in de betrokkenheid van grote bedrijven die zich in Zaragoza bevinden, zoals Telefónica of Siemens. De heer Arnal is positiever gestemd hierover en nog in gesprek over wat ze kunnen betekenen voor Milla Digital. De betrokkenheid van deze grote bedrijven is in de loop van het proces verminderd, waarover later meer. Pradas is in ieder geval erg sceptisch ten opzichte van deze multinational corporations (MNC's). Met de vestiging van kleine en middelgrote ondernemingen (SME's) wil Milla Digital binnen vijf jaren 2000 mensen aan een baan kunnen helpen, met name in de servicesector. De schatting van enkele jaren geleden is hiermee gehalveerd. Doel van deze banencreatie is vooral om de braindrain richting Barcelona en Madrid tegen te gaan, iets wat de afgelopen jaren al is afgenomen (70% in 2004, 40% tegenwoordig aldus Pradas). De afname betreft echter vooral IT'ers, die in Zaragoza blijven door het Plaza of Walqa project. Het is echter veel moeilijker om creatief talent, zoals artiesten of multimedia designers te binden en te behouden aan een stad. Deze mensen ambiëren vaak een zelfstandige carrière en uit meerdere onderzoeken blijkt dat hun 'commitment' met een organisatie

⁷ Met maatschappelijk verantwoord of duurzaam ondernemen wordt vooral de triple P benadering bedoeld. Het betreft een balans te vinden tussen People, Profit en Planet. Economische prestaties, de sociale kant en de ecologische randvoorwaarden worden zo gecombineerd en dit leidt vaak tot een beter resultaat voor bedrijf en samenleving.

erg laag is. Hier ligt een taak voor Milla Digital en Pradas is hier positief over gestemd, omdat hij denkt dat iemand niet zo snel naar een andere stad zal verhuizen als hij daar meer kan verdienen. De theorie van Florida is volgens hem teveel op Amerika gericht en niet van toepassing op Europa. Mede hierdoor is het 'CAT' een belangrijke pijler in het project en dit heeft dan ook samen met de Campus prioriteit in het bouwproces. Het toekomstige succes van Milla Digital hangt min of meer hier vanaf. Er zijn daarnaast de nodige twijfels over de realisatie van enkele futuristische aspecten. Virtuele bushokjes en de herinneringsloop hebben momenteel totaal geen prioriteit en zullen volgens Pradas ook nooit het daglicht halen. Hij merkt wel op dat aan de belangrijkste voorwaarde voldaan is, namelijk het compact houden van het project. De beperkte uitwijkmogelijkheden in het centrum maakten dit nodig. Het grote voorbeeld hiervoor is het al naar voren gekomen 22@ project in Barcelona.

De bewoners worden vanuit de gemeente bewust niet in hoge mate betrokken en bekend gemaakt met het project. Volgens Pradas zijn bewoners niet geïnteresseerd in een dergelijk project, zolang er geen zichtbare resultaten zichtbaar zijn. "Het is belangrijker om in een eerder stadium bekend te zijn bij de internationale buitenwacht, dan bij de lokale bevolking." De publiciteit wordt dus bewust vermeden en dit is erg opmerkelijk, ook vanwege het feit dat Pradas benadrukt dat de publieke voorzieningen 'van de mensen zijn' en dit uitgedragen dient te worden. 'The building is yours' of een dergelijke spreuk moet naast bedrijven vooral bewoners en bezoekers aantrekken om actief te participeren in het Milla Digital gebied.

Momenteel staat de gemeente er organisatorisch min of meer alleen voor. Alta Velocidad steekt in grote schulden, omdat het de grond bouwrijp heeft gemaakt voor het project en de bouw van een brug over de Ebro heeft gefinancierd. Deze brug werd speciaal voor de Expo ontworpen door de Irakese architect Zaha Hadid, waarbij de kosten van enkele miljoenen Euro's volgens Pradas een regelrechte verspilling te noemen zijn. Verder hoeft er van Ebropolis weinig meer verwacht te worden, omdat ze zich niet bemoeien met het huidige stadium van het project.

Ten slotte komt het EU geld dat Aragon heeft gekregen niet of nauwelijks ten goede aan Milla Digital. Het regionale bestuur hanteert een convergent beleid en ziet in Milla Digital eerder een concurrent van bijvoorbeeld het Walqa project dan een kans voor de regio. Hierdoor is de regio Aragón ook niet verder betrokken bij de realisatie van het project en dit wordt bevestigd door mevrouw Lopez Aldea, secretaris generaal Economische en Sociale Zaken van de regionale overheid. "Ten opzichte van de gemeentelijke overheid zijn we slechts een raadgevend orgaan zonder enige formele connectie."

§ 2 De Universiteit van Zaragoza en MIT

Een eerste conclusie die getrokken kan worden is dat de Universiteit van Zaragoza (UZ) een minder grote rol speelt in het gehele project dan vooraf gedacht. Daarbij kan de rol van de Technologische Universiteit van Massachusetts (MIT) ook groter worden ingeschaald dan die van de UZ. Uiteraard heeft de UZ wel meer belang en profijt door de komst van Milla Digital, maar het speelt als actor momenteel een rol op de achtergrond.

Onder auspiciën van de UZ is er een regionaal instituut ('Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón', kortweg I3A of ITA genoemd) dat gespecialiseerd is in technologisch onderzoek. Echter, I3A distantieert zich momenteel van Milla Digital en zegt enkel in de start van het proces enkele onafhankelijke onderzoeken uitgevoerd te hebben. Momenteel heeft dit grote onderzoeksinstituut, dat met bijna 1100 bedrijven samenwerkt, duidelijk geen tijd en energie voor Milla Digital beschikbaar. Hetzelfde geldt voor enkele professoren van de plaatselijke universiteit, die alleen kwijt willen dat "de rol van UZ vooral heeft bestaan uit incidentele samenwerking en onderzoek naar aspecten van Milla Digital". Professor Ana Escalona denkt dat MIT er vooral bij is gehaald vanwege de internationale allure die Milla Digital dient te krijgen. Volgens haar is de UZ slechts betrokken bij het project ten behoeve van het lokale aspect en zijn er weinig voorspellingen over toekomstige voordelen voor de UZ.

Het prestigieuze MIT heeft met name in de start van het proces en onderzoek voorafgaande het project een belangrijke rol gehad. Zo is het ook betrokken geweest bij de vorming van het logistieke centrum Plaza en heeft het daar inmiddels een onderzoeksbasis. De huidige betrokkenheid met Milla Digital is van onderhoudende aard. Zoals beschreven in paragraaf 3.1 zijn de professoren William J. Mitchell en Dennis Frenchman namens MIT vooral erg belangrijk geweest in de ontwerpfase. Tegenwoordig zitten zij samen met Michael Joroff (professor aan faculteit Stedelijke planning) namens MIT in een groep van elf experts dat als een adviescomité van Milla Digital fungeert (zaragozacommittee.net). “MIT heeft door de betrokkenheid bij Milla Digital veel intellectuele bagage binnengehaald en Zaragoza heeft als laboratorium voor implementatie en exploratie van ideeën over 21^e eeuw steden gediend”, aldus Mitchell. Het succes van dergelijke projecten hangt volgens hem sterk af van de brede coalitie van stakeholders, waarbij partijen op verschillende tijden belangrijk kunnen zijn in de levensduur van een project. Zeker in het huidige economische klimaat is het opbouwen van draagvlak erg belangrijk en een oneindig proces. Het betrekken van de lokale bevolking en andere lokale actoren is hierbij minstens zo belangrijk als nationale en internationale faam vergaren. Het Milla Digital team heeft dit wat betreft Mitchell tot zover naar behoren gedaan. Tot slot bevestigt hij dat de huidige voortgang enigszins tegenvalt, maar dat stedelijke planning als een lange termijn spel gezien moet worden. Hierbij kunnen doelen bijgesteld worden, afhankelijk van nieuwe informatie en veranderde omstandigheden met onverwachte problemen of kansen.

§ 3 Bewoners, ondernemers en bedrijven

De vijf grote bedrijven (Telefonica, Siemens, Samsung, Indra en Endesa) die samen met Alta Velocidad betrokken waren in de onderzoeks- en ontwerpfase van het Masterplan, zijn allen erg afwachtend en momenteel niet betrokken bij Milla Digital. Geen van de bedrijven is dan ook bereid om enkele vragen hierover te beantwoorden. In de beginfase was de betrokkenheid van beide kanten nog erg hoopvol. Het management van Milla Digital bood deze MNC's vestigingsruimte aan, in ruil voor met name financiële steun in het begin van het proces. Echter, van beide kanten bleef deze betrokkenheid erg summier. De MNC's hadden weinig financiële ruimte vanwege de economische crisis en sneden soms hard in de organisatie. Milla Digital had op haar beurt weinig aan te bieden bij het uitblijven van resultaat. Nog belangrijker was het feit dat de focus van het Masterplan kwam te liggen op SME's en ondernemers. Alleen Telefonica is tegenwoordig nog geïnteresseerd in het project, maar volgens Pradas is dit vooral vanwege de eigenaar. Deze is namelijk afkomstig uit Zaragoza en wil 'zijn' stad nog iets teruggeven vlak voordat hij met pensioen gaat.

De gemeente en Milla Digital kunnen de 'big five' echter niet laten vallen, omdat ze nog wel steeds als grote sponsors gelden voor allerlei activiteiten die met het project te maken hebben. Zoals eerder genoemd kent de stad naast het grote evenement Innovate!Europe enkele activiteiten die onder gezag van Milla Digital georganiseerd worden. iWeekend, Jornadas Zaragoza en Expanded Play zijn voorbeelden van workshops waarmee (beginnende) ondernemers en bedrijven warm gemaakt moeten worden voor Milla Digital (fundacionzcc.org). Met dergelijke programma's wordt er getracht het draagvlak te verbreden ten behoeve van de doelen van Milla Digital, namelijk het stimuleren van ondernemerschap, creativiteit, start-ups en het gebruik van media en ICT.

Er zijn momenteel nog nauwelijks SME's die toegezegd hebben zich te vestigen in het Milla Digital gebied. Het management is aan het praten met enkele geïnteresseerden, maar dezen zijn nog erg afwachtend vanwege de genoemde redenen gerelateerd aan de crisis. Verder is het de bedoeling dat gerealiseerde bedrijfsgebouwen uit handen worden gegeven. Zo zal het Milla Digital management enkel verantwoordelijk blijven voor het gebouw en niet voor de invulling ervan. Voor het Zero Emissions gebouw dat dus in december gereed moet zijn, is er één bedrijf dat inmiddels heeft toegezegd. De grote Spaanse holding 'Agbar', met meer dan 150 bedrijven over de hele wereld onder haar verantwoordelijkheid, heeft een onbekend aantal vierkante meters gereserveerd voor het dochterbedrijf 'Aguagest'. Deze ruimte moet dienst gaan doen voor R&D, in samenwerking met

andere bedrijven zoals UPC en CAI. De bedrijvengroep past erg goed in Zaragoza, omdat veel activiteiten van al haar bedrijven gerelateerd zijn aan watermanagement.

Onderzoek onder de bewoners geeft aan dat dezen er nog nauwelijks weet van hebben. Een kleine steekproef onder ongeveer twintig bewoners geeft een negatief, maar zeker niet representatief, beeld van deze betrokken actor wat betreft Milla Digital. Zo'n tweederde heeft gehoord van het project, maar weet niet wat het precies inhoudt. Via de media is er kennis van genomen, maar veel bewoners vinden het nogal op speculaties gebaseerd. Enkele bewoners voelen zich te weinig betrokken en anderen vinden het verspilling van gemeenschapsgeld. Twee bewoners zijn zeer sceptisch over het WIFI plan, omdat ze momenteel al grote moeite hebben met Internet contact te leggen in de huidige WIFI plaatsen. De algemene houding van deze twintig bewoners is nogal afwachtend, ongeïnteresseerd en sceptisch. Een uitgebreider onderzoek op grotere schaal, uitgevoerd door Ebropolis, bevestigt dit beeld. Het geeft namelijk aan dat 40% van de bevolking geen idee heeft bij de naam Milla Digital (Velasco, J. in *Heraldo*, april 2010). Een aantal ondervraagde studenten hebben allen wel van het project gehoord, maar hebben nog weinig vertrouwen in het gehele gebeuren. Toch ondersteunen ze Milla Digital wel: ze zijn erg tevreden over hun woonplaats en willen er in de toekomst ook wonen en werken. Dit zal de aanwezige braindrain nog verder terug gaan dringen.

De gemeente geeft te kennen dat het enkele informatie avonden heeft georganiseerd, maar alleen in de twee naastgelegen woonwijken Delicias en Almozara. Hierbij was de opkomst van 40 tot 60 mensen per avond erg mager te noemen, zeker in vergelijking met het aantal bewoners dat in beide wijken woont. Zo wonen in de woonwijk, waar het nieuwe station ook naar is vernoemd, bijna 100.000 ingezetenen. Het verklaart de huidige beperkte kennis onder de bevolking. Naast de voorlichtingsavonden zijn er enkele workshops gehouden in het Digital Water Pavillion. Onder de namen 'Menores en la Red', 'Salas de Inclusion Digital' of 'Hispalinux' werden kleine conferenties voor allerlei doelgroepen gehouden. Ouderen konden zo kennis maken met IT, het gebruik van Internet voor ouders met jonge kinderen en het hergebruik van IT werden uitgelegd. In het komende jaar willen de gemeente en het Milla Digital management meerdere avonden door de gehele stad organiseren. Tevens wordt er gewerkt aan een nieuwe website. Onder dezelfde naam (milladigital.org) moeten bewoners en andere belangstellenden interactief kennis kunnen maken met het project, iets wat nu nog te weinig het geval is.

§ 4 Ebropolis en Zaragoza Alta Velocidad

Volgens de actor Ebropolis (namens José Ibáñez Almajano, algemeen coördinator Ebropolis) is er nog veel werk te doen in de economische transformatie van Zaragoza, omdat de industrie en service sectoren nog steeds belangrijker zijn dan de sectoren die puur gebaseerd zijn op kennis en innovatie. Een dergelijke economische omslag vereist veranderingen binnen markten en partijen; dit is alleen mogelijk als er markten en projecten ontwikkeld worden die deze verandering mogelijk maken. Ebropolis heeft geen enkele verantwoordelijkheid meer in Milla Digital, maar werkt nog wel op bepaalde gebieden intensief samen met andere betrokkenen. "We hebben het project geaccepteerd als strategisch belang voor de stad en zo blijven we het ondersteunen", aldus Ibáñez Almajano. Hij blijft echter benadrukken dat de gemeente dé grote speler en verantwoordelijke van het project is. Deze actor was al bij de oprichting van Ebropolis betrokken (1 van de 13 partijen) en tegenwoordig is het één van de 264 partners. Het belang van de affectieve betrokkenheid van andere partijen wordt door Ibáñez Almajano onderstreept, maar het lijkt erop alsof hij de betrokkenheid van Ebropolis momenteel als normatief ervaart. Dit is echter niet realistisch, omdat ze aan de basis hebben gestaan van het gehele project. De huidige rol van Ebropolis was en is de verspreiding en ondersteuning van het strategische plan van Zaragoza, waar Milla Digital een belangrijk onderdeel van vormt. Vanwege de rol die Ebropolis speelt als overkoepelend orgaan, volgt het de verrichtingen van Milla Digital intensief, maar heeft het geen inspraak en verantwoordelijkheid in het huidige stadium van het

project. Het gebrek van regionale steun en erkenning lijkt haar werking te hebben gehad op deze ontstane situatie.

Ibáñez Almajano verwacht dat Milla Digital voor een enorme stimulans voor de samenleving van Zaragoza gaat zorgen. In de eerste plaats voor de economie op het gebied van kennis, technologie, telecommunicatie en constructie technieken. Ten tweede voor de burgers, die in een moderne, intelligente omgeving kunnen wonen en ten derde noemt hij het multiplier effect; vanwege Milla Digital kunnen ook andere projecten uit allerlei sectoren in de rest van de provincie of regio beter ontwikkeld worden. Belangrijkste doel van Milla Digital blijft echter de lokale economie, creativiteit, cultuur en kennis te laten stijgen.

Volgens de woordvoerder van Zaragoza Alta Velocidad (ZAV), de heer Andrés Fernández-Ges, heeft zijn organisatie voor de 'hardware' van Milla Digital gezorgd en is het nu de taak aan andere partijen, vooral de gemeente, om de 'software' te realiseren. Oftewel, ZAV speelt zoals verwacht ook een rol op de achtergrond. Het huidige contact met betrokken actoren is bedoeld om de grote lijn te bewaken binnen de ontwikkeling van de gehele stad. De huidige economische situatie zorgt voor te weinig verkoop van gereedgemaakte percelen, waardoor ZAV momenteel weinig financiële armslag heeft voor uitbreiding van haar werk. Het is interessant dat Fernández-Ges het de gemeente kwalijk neemt dat er te weinig partijen bij het project betrokken zijn, waardoor de mate van draagvlak tekort schiet. Een grotere rol van leiderschap was volgens hem nodig geweest. Hij is ook van mening dat andere projecten Milla Digital in de weg staan, zoals de ontwikkeling van het Expo gebied en de kandidaatstelling voor Europese Culturele hoofdstad in 2016. Dit laatste project zou een goede manier zijn om het beeld van Milla Digital te promoten en zo te verkopen aan bedrijven. Dit is vooral van toepassing op lokale en nationale bedrijven, want in het internationale karakter dat de heer Arnal benadrukte, gelooft Fernández-Ges niet zozeer. Hij ziet geen internationale bedrijven zich in het Milla Digital gebied vestigen. Daarentegen ziet hij in de toekomst nog wel kansen op betere samenwerking tussen de UZ en Milla Digital, omdat ze beide zullen beseffen elkaar nodig te hebben.

Hoofdstuk 5: Resultaten

Uit voorgaande hoofdstukken kwam min of meer al naar voren dat er nog nauwelijks resultaat te vinden is. Alhoewel de bouw van het CAT gebouw inmiddels is gestart, levert een wandeling door de rest van het Milla Digital gebied niet veel meer op dan lege bouwterreinen zonder enige activiteit. Daarentegen wordt in het Expo gebied wel hard gewerkt om gebouwen geschikt te maken als bedrijfspanden. Slechts het Digitale Water Paviljoen in het 'Expo poort' gebied is een zichtbaar resultaat van het Milla Digital project. Naar aanleiding van de gevoerde gesprekken met verschillende actoren zullen in dit hoofdstuk verklaringen en conclusies naar voren moeten komen. Er wordt begonnen met een kort overzicht over de huidige situatie van de gebiedsontwikkeling.

§1 Huidige voortgang en problemen

De plannen beschreven in de eerste paragraaf van hoofdstuk 3 werden definitief vastgelegd in het Masterplan van 2006. Dat vervolgens tot 2008 de focus van de gehele stad op de Expo gericht was, is niet zo verwonderlijk. Ondanks dat Milla Digital als onafhankelijk project gezien kan worden, is de invloed van de Expo al enkele keren als zeer belangrijk betiteld. De vrijwillige bijdrage van vele bewoners en stedelijke projecten die na de Expo van de grond zijn gekomen, geven een indicatie van de omvang en uitstraling van Expo 2008. Het Digital Water Pavillion (DWP) geeft tegenwoordig de verhouding tussen het Expo en Milla Digital project perfect weer. De start van de Expo in juni 2008 kan namelijk min of meer gezien worden als het begin van de bouw van Milla Digital, omdat destijds ook het DWP feestelijk werd geopend. Bij de ingang van het Expo gebied, nog wel aan de zuidkant van de Ebro, geeft het DWP gebouw gestalte aan de overloop van het Expo en Milla Digital gebied. Het innovatieve gebouw met 'digitale muren van water' werd ontworpen door architecten van de MIT en dient als café, informatiecentrum en publieke ontmoetingsplaats. Vooral tijdens de Expo vervulde het DWP deze functie; momenteel is het een verlaat gebouw dat lang heeft gewacht op de komst van de rest van het Milla Digital project.

Hier is inmiddels eindelijk een begin mee gemaakt. In de laatste week van april 2010 werden de eerste werkzaamheden aan het CAT gebouw in het Almozara park opgestart. De nationale regering draagt hier met 21 miljoen Euro investeringsgeld flink aan bij en de heer Pradas stipt dit moment dan ook aan als impuls voor de rest van het gebied. Tevens zal het Zero Emissions gebouw, waarin de staat 4,7 miljoen Euro investeert, gereed zijn aan het einde van dit jaar. De bedrijven die in het gebouw komen, worden aan allerlei restricties gebonden. Er is een maximum aantal werknemers ingesteld en een minimale turnover (in dit geval verdubbeling van aantal werknemers) binnen 24 maanden. Er zal slechts een kwart van de oppervlakte gebruikt worden voor incubator ruimte. De rest (2300 m²) is bestemd voor bedrijfsadministratie en bedrijven gericht op duurzaamheid, waarbij termen als 'cleantech'⁸ en bioklimatisch gebruikt worden. De mogelijkheid bestaat dat bedrijven eerst tijdelijk in het Zero Emissions gebouw gehuisvest worden, waarna ze vervolgens in het CAT terecht komen. De snelle realisatie wordt bij navraag nogmaals benadrukt; het gebouw is niet erg groot, maar dus wel erg belangrijk in het aantrekken van bedrijven en binnen het duurzame aspect van de gebiedsontwikkeling. Ditzelfde geldt voor het aanleggen van draadloos Internet in het gehele gebied, dat ook voor het grootste gedeelte door de staat gefinancierd wordt (4 miljoen Euro). Het is dus duidelijk dat er aan het einde van 2010 duidelijk zichtbare resultaten geboekt moeten zijn.

Zoals Pradas en Arnal al aangaven zijn de futuristische aspecten van Milla Digital vooralsnog toekomstmuziek. Aan de haalbaarheid wordt ernstig getwijfeld en het verloop van het bouwproces in de komende jaren is hier ook van invloed op. Tevens is de komst van de wolkenkrabber niet rendabel

⁸ *Cleantech kan omschreven worden als een diverse selectie van producten, diensten en processen die technologieën benutten die het gebruik van onze natuurlijke hulpbronnen optimaliseren en de milieu-impact minimaliseren.*

te realiseren in de huidige onroerend goed markt en dus zeer onzeker. Probleem voor Milla Digital is echter dat juist dergelijke aspecten onderscheidend zijn in vergelijking met andere stedelijke projecten in Europa, zoals Crossroads en The Digital Hub. Het geeft het project kleur en cachet en ze kunnen als magneet werken voor bedrijven, maar vooral ook voor bewoners en bezoekers. Daarom kunnen de futuristische aspecten van Milla Digital min of meer als onrealiseerbaar lokkertje beschouwd worden, die vanwege positieve vooruitzichten voorafgaand aan de economische crisis opportunistisch ontworpen zijn. Toch is het opmerkelijk dat het management momenteel al grote twijfels heeft over de haalbaarheid van de futuristische aspecten van het project. Het geeft de instabiele financiële situatie aan waarin Milla Digital gerealiseerd dient te worden, terwijl de bouw en werving van geïnteresseerde partijen pas net van de grond zijn gekomen.

In de regionale krant 'Heraldo' is men zeer sceptisch over het gehele project en worden vooral de huidige problemen diverse keren gepubliceerd. Het meest recente artikel (Velasco, J. april 2010) rept over te grote percelen die geen enkele partij wil kopen. De heer Fernández-Ges van ZAV gaf dit ook al aan en het probleem wordt in hetzelfde artikel beaamd door Ricardo Cavero, algemeen directeur afdeling technologische wetenschappen van de gemeente Zaragoza. Hij erkent ook dat de communicatie met de bewoners tot dusver beter had gekund. Pradas is het met dit laatste niet helemaal eens, maar denkt momenteel wel over het verkleinen van percelen of het verlagen van de grondprijzen. Geïnteresseerde bedrijven krijgen namelijk geen hoge bankgaranties in deze onzekere tijd, waardoor het merendeel van de grond nog niet verkocht is. Andere kritieken uit Heraldo worden geuit op de haalbaarheid en financiële aspect van de WIFI doelstelling; er wordt geadviseerd deze te laten vallen. Dit 'afzonderlijke' onderdeel van Milla Digital wordt echter door het Rijk gefinancierd, waardoor het Milla Digital management hier juist handig gebruik van maakt. Pradas betitelt de krant als zeer conservatief, met name op het gebied van stedelijke ontwikkeling.

Ondanks de problemen zijn de grote voortrekkers van het project, het management en de gemeente, nog steeds volledig overtuigd van het slagen ervan en ze zien de toekomst zonnig tegemoet. Het bijna twee jaar lang stilliggen van de realisatie van Milla Digital is volgens hen voor het grootste gedeelte te wijten aan de mondiale economische crisis: het instorten van allerlei markten, het gebrek aan financiële impulsen en bankgaranties zijn hier debet aan. Echter, na dieper op de proceskant van Milla Digital te zijn ingegaan, kan geconcludeerd worden dat er meerdere oorzaken zijn op het gebied van organisatie en betrokkenheid. Dit zal naar voren komen in de volgende paragraaf, als de gesprekken met de actoren worden geëvalueerd.

§ 2 Evaluatie actorenanalyse

Naar aanleiding van de gesprekken met verscheidene actoren kan de betrokkenheid rondom het stedelijke project geëvalueerd worden. Het blijkt in de huidige economische situatie niet eenvoudig een dergelijk project verder te ontwikkelen en een breed draagvlak te creëren. Dit heeft vooral te maken met het stilliggen van bouwprocessen en problemen in de onroerend goed en financiële markten, waardoor grote onzekerheid op allerlei gebied heerst. De huidige betrokkenheid van alle actoren is hierdoor nog niet optimaal te noemen. Als er terug wordt gekeken naar tabel 2 hebben organisaties als Ebropolis en ZAV weinig binding meer met het project, maar accepteren het vanzelfsprekend. De UZ uit zich negatief en hangt enigszins tussen de begrippen gelatenheid en protest in. Bij bewoners en bedrijven, waaronder ondernemers, is ook nog weinig binding te vinden en heerst gelatenheid en acceptatie. In de laatste categorie valt ook MIT, die nog het dichtst tegen het enthousiasme aan zit. Feit blijft dat er nog te weinig actoren intensief en enthousiast betrokken zijn bij Milla Digital, op de gemeente en management uiteraard na. Deze conclusies leiden samen met de actorenanalyse van hoofdstuk 4 tot de volgende punten die, naast de genoemde oorzaken gerelateerd aan de crisis, zorgen voor de huidige problemen:

- 1) Het gemis van brede verantwoordelijkheid op overheidsgebied
- 2) De slechte betrokkenheid van bewoners en lokale universiteit
- 3) De onduidelijkheid omtrent de nationale en/of internationale focus en strategie
- 4) Het ontbreken van draagvlak op bedrijfsniveau

1) Deze oorzaak blijkt uit het feit dat de gemeente Zaragoza de grote en enige verantwoordelijke is van Milla Digital en alle actoren hier direct naar verwijzen. Men is niet op de hoogte van de financiële steun afkomstig van de staat, die erg belangrijk is voor het gehele project. Enkel denken dat de regio wel betrokken is bij het project, ook omdat de naam nog in een, inmiddels gedateerd, promotiefilmpje op Internet in beeld komt. Als enige verantwoordelijke heeft de gemeente alle zeggenschap en invloed op het proces. Dit zou ook voor transparantie voor de buitenwacht moeten zorgen, maar dat is dus nog niet het geval. Andere (overheids)instellingen zijn momenteel niet meer betrokken bij het project. Vooral het gemis van enige regionale steun is het grootste probleem voor Milla Digital. De algemene secretaris van het CES (Sociaal Economische adviesraad) van Aragón, mevrouw Belén López Aldea, gaf in een verzoek tot gesprek aan geen medewerking te willen verlenen, omdat er geen enkele connectie is met de gemeente op dit gebied. De belangrijkste reden hiervoor is dat Aragón andere projecten financiert en promoot. Het inmiddels ver ontwikkelde logistieke cluster Plaza rondom het plaatselijke vliegveld en het Walqa initiatief, mede gesubsidieerd door de EU, zijn hier voorbeelden van. In dit laatste project kan de regio bedrijven aantrekken en hulp aanbieden voor veel minder geld dan bij Milla Digital het geval zal zijn. Wat dat betreft is het logisch dat de regio Aragón hierin niet gaat investeren, omdat er veel goedkopere grond aan te bieden is in het Walqa gebied. Ondersteuning van Milla Digital zal leiden tot concurrentie voor het eigen project en hiermee zal Aragón zichzelf in de vingers snijden. Volgens de heer Fernandez-Ges (ZAV) is Milla Digital hierdoor een project geworden puur gericht op de stad en vervult het vanuit regionaal opzicht slechts een niche markt.

Echter, de locatie van Milla Digital, toekomstvisie en stimulans voor de stad én de geschetste unieke eigenschappen zouden toch interessante redenen moeten zijn om de regio te overtuigen van het nut en uitstraling van het project. Zoals is gebleken vervult Zaragoza een belangrijke rol in de dunbevolkte regio. Volgens Van den Berg et al. (2005) zal het aantrekken van kennisintensieve activiteiten tot belangrijke spreidingseffecten leiden in de omliggende regio. Verder is een hogere grondprijs noodzakelijk vanwege de ruimtedruk in het centrum en om de juiste prijs-kwaliteit verhouding weer te geven. Hogere grondprijzen geven een hogere kwaliteit weer (Van Dinteren, 2009). Tevens blijkt dat vanwege het lage aandeel in de totale investeringskosten grondprijzen nauwelijks de doorslag geven wat betreft vestigingskeuze. Tijdens het locatiekeuzeproces dat de ondernemer doorloopt, wordt bijvoorbeeld veel meer gekeken naar de externe omgeving; dit wordt binnen de Economische Geografie vooral behandeld door de behaviorale benadering. Vooralsnog hebben deze redenen echter nog niet geleid tot de nodige regionale steun en uitstraling; in de afsluitende conclusie zullen hier verklaringen voor gegeven worden.

2) De macht van de regionale regering is relatief groot in Spanje; zoals uit paragraaf 2.1 bleek, heeft het onder andere veel invloed op het hoger onderwijs. Dit is dan ook de belangrijkste reden waardoor de Universiteit van Zaragoza nauwelijks meer geïnteresseerd en betrokken is bij Milla Digital. Ze staan onder invloed van het beleid van de regionale overheid en ondersteunen daardoor regionale projecten eerder dan gemeentelijke projecten. Volgens de heer Pradas zijn de beleidsbepalers van beide actoren op dezelfde hand en dit is voor het Milla Digital management een groot probleem. Ze hadden graag een intensievere band gehad met de lokale kennisinstelling, maar zijn inmiddels noodgedwongen op zoek naar andere dichtbij gelegen kennisinstellingen om mee samen te kunnen werken. Als voorbeeld dient hierbij Crossroads in Kopenhagen, vanwege de uitstekende betrokkenheid van universiteiten bij het stedelijke plan. Volgens Ana Escalona (UZ) is het betrekken van MIT bij het project vooral ten behoeve van de internationale beeldvorming. Echter, de

invloed van MIT is veel groter (geweest) dan die van UZ, waardoor er eerder gesteld kan worden dat de betrokkenheid van UZ op beeldvorming berust om zo het lokale karakter van Milla Digital te benadrukken en lokale instanties erbij te betrekken. Bij het management was lange tijd de hoop aanwezig om een sterkere band te kunnen verwezenlijken, maar deze is dus momenteel grotendeels vervlogen.

Volgens de coördinator van Ebropolis, José Almajano, heeft de mate van betrokkenheid van de kennisinstellingen tot grote Amerikaanse invloed geleid op de creativiteit binnen Milla Digital. Verschillende redenen geven echter de logica aan waarom Milla Digital in zee is gegaan met MIT. Ten eerste scoort deze gerenommeerde universiteit erg hoog op het gebied van stedelijke planningsprojecten en het beschikt dus over de nodige kennis en ervaring. In dat opzicht is de UZ een enorme laagvlieger in de mondiale strijd tussen universiteiten. Ten tweede was MIT al aanwezig in Zaragoza, omdat het al lange tijd eveneens betrokken was bij het Plaza project. Ten slotte was het nog een voordeel dat MIT erg goedkoop is in vergelijking met andere ontwerp bureaus of geschikte kennisinstellingen.

De verdere analyse over de betrokkenheid laat zien dat de lokale bevolking nog te weinig betrokken is in het project. Het lijkt erop dat het Milla Digital management heeft gewacht tot het aantrekken van de markt en start van de bouw van het CAT en het Zero Emissions gebouw. Volgens Pradas wordt er namelijk momenteel hard gewerkt aan betere communicatie in de nabije toekomst. Dit is ook wel nodig om het percentage bekendheid te verhogen: slechts 40% heeft vooral via de dagbladen kennis gemaakt met Milla Digital. Een op kleine schaal eigen uitgevoerde ondervraging gaf een al niet veel rooskleuriger beeld. Door het gebrek aan bekendheid en interesse onder de bevolking kan er weinig gezegd worden over het aanwezige draagvlak onder deze actor. Het betrekken van de lokale bevolking is echter een must voor het succes van een dergelijk project. Men dient in het project te gaan wonen, werken en recreëren; een combinatie die ontbreekt in het verlate Expo gebied. Een goed beeld onder de bevolking kan ook naar buiten toe positief werken. Zoals in paragraaf 2.2. naar voren kwam zijn bewoners de beste ambassadeurs van de stad; het kan nieuwe bewoners en bedrijven aantrekken. Het huidige negatieve en sceptische beeld komt vooral door het gebrek aan kennis en de behoudende opinie van het populaire regionale dagblad. Fernández-Ges bevestigt een eerder getrokken conclusie: er zijn nog te weinig zichtbare resultaten om de mate van verwachting bij bewoners (en bedrijven) op te krikken. Een uitdagende taak voor het management hier zo snel mogelijk verandering in te brengen, om er voor te zorgen dat de bevolking het project volledig gaat steunen en enthousiast geraakt.

3) Uit het belang van de verschillende universiteiten kan het derde punt van genoemde problemen naar voren komen, namelijk de onduidelijke focus waar Milla Digital zich op richt. Volgens Pradas heeft de internationale focus voorrang gehad, mede door het gebrek aan steun van UZ. De lokale betrokkenheid zou aandacht krijgen, nadat het project internationaal naam had gemaakt. In de algemene doelen van Milla Digital, verwoordt in paragraaf 3.1, werd ook de integratie van internationale bedrijven aangestipt. Het management richt zich daarentegen momenteel duidelijk op SME's en startende ondernemers. Hierbij merkt Fernández-Ges terecht op dat er weinig van dergelijke bedrijven internationaal opereren of uit het buitenland zullen komen, waardoor de focus momenteel meer op de lokale en nationale markt gericht is. Dit beeld wordt bevestigd door de smalle verantwoordelijke basis die leiding geeft aan het project, waardoor de uitstraling beperkt blijft. Kortom, er wordt voor de buitenwacht geen duidelijke koers gevaren en het lijkt erop dat het management ook op twee gedachten hinkt. De nog steeds aanwezige hoop op samenwerking met UZ, de nauwe banden met MIT en het niet meer samenwerken met internationale topbedrijven geven dit onder meer aan. Een internationaal draagvlak en imago is gewenst, maar lijkt onhaalbaar in de huidige situatie rondom de betrokkenheid van actoren.

4) Tot slot is er dus nog het probleem onder de bedrijvigheid. De heer Pradas blijft positief, maar tussen de regels door blijkt dat er nog grote onzekerheden bestaan. De grote bedrijven die in de eerste gemeentelijke plannen nog trots werden voorgedragen, zijn allang niet meer in dezelfde mate

betrokken bij het project. Het gebrek aan wederzijds vertrouwen is hier de grote oorzaak van en het management heeft bewust de koers richting SME's en starters verlegd. Momenteel zijn enkele van de vijf grote bedrijven naast de sponsoring van gerelateerde evenementen incidenteel betrokken bij Milla Digital. Zo zorgt Siemens voor elektronische vernieuwingen van het DWP en is het technologische bedrijf Indra betrokken bij de WIFI uitvoering. Het op afstand houden van de grote spelers in de markt geeft duidelijk meer onzekerheid: SME's wachten op de realisatie van de gebouwen en hebben minder financiële daadkracht om garanties te geven. Dit is een groot verschil in vergelijking met Crossroads en The Digital Hub, waar de vestiging van vele bedrijven al rond is. Zoals gezegd leidt de focus op SME's ook tot minder internationale allure. Dit hoeft geen probleem te zijn, indien daarvoor ook bewust wordt gekozen. Uit het onderzoek van Van den Berg et al. (2005) wordt echter ook geconcludeerd dat SME's in Zaragoza minder geneigd zijn met de UZ samen te werken.

Volgens de gemeente is er goede samenwerking met het bedrijventerrein op het Expo gebied en versterken beide projecten elkaar. Fernández-Ges laat een ander geluid horen en denkt dat Milla Digital juist concurrentie kent van het Expo gebied, waar de gebouwen al gereed zijn voor gebruik. Twee naast elkaar liggende vergelijkbare projecten op bedrijfsniveau is inderdaad misschien iets teveel van het goede.

Het management van Milla Digital doet er alles aan het draagvlak onder alle betrokken actoren te vergroten en verbeteren. De genoemde problemen of zwakke punten zijn ongetwijfeld bekend binnen het management. Enkele kunnen verholpen worden of zullen verbeteren in relatie met het aantrekken van de economie, maar enkele zullen ook niet meer te verhelpen zijn. De toekomst zal uit moeten wijzen of het management erin slaagt de realisatie van Milla Digital niet alleen in fysieke vorm, maar ook in abstracte betrokkenheid te verbeteren.

§ 3 Conclusie

Aan de hand van de voorgaande analyse over de betrokkenheid van alle actoren kunnen er meer algemene conclusies getrokken worden betreffende Milla Digital, het totale stedelijke plan en de positie van Zaragoza in de Westerse kenniseconomie. In de inleiding werd de verwachting uitgesproken dat de stad niet zwaar zou leiden onder de economische crisis, vanwege de vroeg genomen maatregelen. Met de organisatorische hervormingen heeft de stad inderdaad erg goed ingespeeld op de veranderingen in de Westerse samenleving. Het ontstaan van netwerken en organisaties met daarin mensen met verschillende achtergronden (producenten, overheid, wetenschappers, etc) is noodzakelijk om snel te kunnen beschikken over de juiste informatie. Hierdoor kan er sneller gereageerd worden op marktontwikkelingen in een veranderende samenleving. De kwaliteit van dergelijke netwerken is bepalend voor de mate van kennismanagement. De onder meer hieruit volgende stedelijke plannen vormden een basis om verder mee te kunnen bouwen. Uiteraard heeft de economische crisis duidelijk haar weerslag gehad, maar de beschreven ontwikkelingen op organisatorisch gebied zijn erg hoopgevend. Stedelijke veranderingen vragen ook geduld, zoals Mitchell verwoordde: "Urban design is a long-term game."

De basis voor het ontwikkelen van nieuwe stedelijke projecten is aanwezig, maar er kan geconcludeerd worden dat Milla Digital vooralsnog weinig hoop geeft voor de stad Zaragoza. Milla Digital werd enkele jaren geleden als invloedrijk stedelijk project gepresenteerd en grootschalig opgezet. Sindsdien heeft het management de hoge doelen en verwachtingen echter alleen maar moeten bijstellen en is het project veel kleinschaliger geworden. Het aantal te creëren banen is inmiddels van 4000 naar 2000 gehalveerd. Hiermee wordt de bijdrage die het zal leveren aan de stedelijke economie erg klein, waardoor aan de nut en noodzaak van Milla Digital sterk valt te twijfelen. Banencreatie en innovatie zijn immers veel belangrijker dan de woonfunctie van het gebied, dat vooral voor levendigheid moet gaan zorgen.

De betrokkenheid en het aanwezige draagvlak zien er op papier beter uit dan het in werkelijk is, wat uit de vorige paragraaf al bleek. De vijf internationale en invloedrijke bedrijven staan op de

achtergrond toe te kijken, min of meer op gelijke voet als Ebropolis en ZAV. De plaatselijke universiteit en regionale overheid staan nog verder af van Milla Digital en kunnen daardoor als verloren actor beschouwd worden. Tenslotte zijn bewoners en MNC's, in tegenstelling tot wat beweerd wordt in allerlei beleidsstukken, ook niet of nauwelijks betrokken bij het project. Het gemis van al deze belangrijke actoren is bijna onoverkomelijk.

Een ander blijvend probleem is de aanwezigheid van het Expo gebied aan de andere kant van de Ebro. Hier staan al panden gereed voor gebruik, is de grond goedkoper dan het centraler gelegen Milla Digital gebied en het is uitstekend bereikbaar. Het Expo gebied wordt door het management en de gemeente als versterkende factor bestempeld, maar er zijn dus genoeg redenen waardoor bedrijven wellicht eerder geneigd zijn hierheen te verhuizen. De gemeente Zaragoza had beter voorrang kunnen geven aan een snellere revitalisering van dit Expo gebied en onderzoek moeten doen naar de mogelijkheid om de woonfunctie te implementeren. Nu zijn er twee onvoltooide bedrijventerreinen op een steenworp afstand van elkaar en de opgelopen vertraging leidt tot onnodige kosten.

Kortom, er kan gesteld worden dat het Milla Digital project vooralsnog geen succes te noemen is en momenteel op een mislukking afkoerst. De grote investeringen die gemaakt zijn ten behoeve van het bouwrijp maken van de grond, het bij elkaar brengen van partijen en het ontwerp van het gehele plan zullen niet gaan voorzien in de gewenste sociaal-economische ontwikkeling waarvoorheen op werd ingezet. Enkele hoofddoelen genoemd in paragraaf 3.1, zoals het creëren van een modelstad en internationale bedrijven laten integreren, zullen niet meer behaald gaan worden. De ontwikkeling van de economie vraagt erom plannen constant aan te passen aan de beschikbare mogelijkheden. Wat Milla Digital betreft, blijkt dat er te weinig aan casco-planning is gedaan, oftewel globale planning. Alles lijkt te zijn vastgelegd, waardoor bepaalde ontwikkelingsmogelijkheden niet zijn opengehouden. Dit is wel nodig, om tijdig te kunnen anticiperen op verwachte veranderingen (Voogd, 2004). Met nieuwe informatie kunnen vervolgens nieuwe, aangepaste doelen gesteld worden. Plannen die omschreven staan als 'netwerken van publieke gebouwen en open plaatsen met entertainment en culturele activiteiten, die aanpasbaar zijn aan de evolutie van de institutie' (Gemeente Zaragoza, 2007) zullen niet snel de gewenste actoren aantrekken, waardoor over herdefiniëring en aanpassing van het ontworpen plan nagedacht zal moeten worden. Het management en de gemeente dienen infinitief te gaan handelen om de problemen rondom de betrokkenheid te verminderen en het project weer enige toekomst te geven. Bewoners en SME's dienen sterker bij het project betrokken te worden in de komende periode. Het wachten op zichtbaar resultaat kan al te laat zijn; vaak ontstaat het 'vliegwieleffect' juist door het feit dat iedereen er bij wil horen. Verder werden de futuristische aspecten aangedragen als onhaalbaar, maar dit onderscheidt het project juist van andere Europese stedelijke projecten en het kan actoren richting een zekere mate van enthousiasme sturen.

Ander aanbevelingen kunnen zijn dat Milla Digital meer aan branding moet doen in de stad, om vooral bewoners bewust te maken van de veranderingen. Daarbij is het implementeren van sportfaciliteiten binnen het gehele plan wellicht een goed middel om nieuwe, jongere doelgroepen enthousiast te maken. Hiervoor zijn wel gebieden geschikt gemaakt, maar het ontbreekt nog aan de concretisering ervan. Het project moet zich meer in de samenleving gaan wortelen, vooral door activiteiten ten behoeve van bedrijven en bewoners uit te breiden. Zo kan mogelijk toch het doel bereikt worden om deze actoren te laten wonen en werken in een intelligente omgeving, voorzien van alle gemakken van de 21^e eeuw.

De onderzoek leidende hoofdvraag:

'In hoeverre draagt het project Milla Digital bij aan de transformatie van Zaragoza naar een kennis- en innovatieve economie en welke betrokkenheid hebben actoren hierbij?'

is hiermee wat betreft het laatste gedeelte beantwoord. In de bijdrage van Milla Digital binnen de gehele stedelijke veranderingen dient verder gekeken te worden naar andere projecten en evenementen, door de heer Arnal reeds aangehaald in paragraaf 4.1. Volgens Ibáñez Almajano, coördinator van Ebropolis, moet zelfs het gehele strategische plan van Zaragoza iets aangepast

worden, om zo realistisch te kunnen blijven in de huidige economische situatie. Feit is dat de stad inzet op meerdere gebieden tegelijk om zich te profileren en ontwikkelen in de Westerse concurrentiestrijd. In 2014 wordt de Floral Expo georganiseerd; men is in hevige strijd met andere Spaanse steden voor de verkiezing van Culturele Hoofdstad van Europa in 2016 en er wordt ingezet op het verkrijgen van de Olympische Winterspelen van 2022. Verder zijn er naast Milla Digital talrijke kleinere stedelijke projecten die bedrijven en bewoners dienen te verplaatsen, aan te trekken of te behouden voor de stad. Het hypermoderne project 'Puerto de Venecia' is bijvoorbeeld in ontwikkeling; een enorm park van 200.000 m² met winkels, restaurants, recreatie en sportfaciliteiten dat ten zuiden van de stad moet komen (zaragozaglobal.es). De ontwikkeling van diverse plannen kan de stad flink doen laten groeien en internationaal op de kaart zetten, maar het kan ook ten koste gaan van de kwaliteit van sommige projecten of evenementen. Deze projectmatige vorm van planning kan zo ten koste gaan van de integrale afweging. Dit kwam ook al aan bod bij verschillende actoren in de discussie tussen het belang en samenhang van het Expo gebied met het Milla Digital terrein.

De bijdrage van Milla Digital is hierdoor, en wellicht ook door de tegenvallende resultaten en andere problemen rondom de betrokkenheid, nog niet bepaald groot te noemen in de transformatie van de stad. Samen met de getrokken conclusie over de afnemende invloed die het heeft in de sociaal economische ontwikkeling van de stad, is dit erg zorgwekkend. De potentie van Milla Digital om de kennis- en innovatieve economie van Zaragoza te stimuleren is erg gedaald en nieuwe stedelijke sectoren zullen geen grote groei ervaren dankzij Milla Digital. Daarnaast zal de braindrain niet erg afnemen, vooral vanwege de toegenomen kleinschaligheid van het project. De gemeente zal er niet aan denken het project af te blazen, maar dit wordt wel steeds meer een reële gedachte.

Terugkomend op de vier voorgeschreven acties uit Van den Berg et al. (2005) om de kenniseconomie te implementeren (paragraaf 2.2) zijn vooral de creatie van kennis en ontwikkelen van nieuwe groeiclusters inmiddels tot uiting gekomen in Zaragoza. Binnen het logistieke cluster Plaza en het ICT/creatieve cluster dat Milla Digital vorm moet gaan geven, wordt de creatie van kennis erg gestimuleerd. Dit laatste is bijvoorbeeld te meten aan het aantal patenten dat wordt aangevraagd of de uitgave aan R&D. De twee andere acties, het aantrekken van nieuwe kenniswerkers en toepassen van kennis om nieuwe combinaties (producten en processen) te maken, moeten vooral voortvloeien uit de al aanwezige acties. Door dit alles wordt met name de focus op de factoren 'quality of life' en kennisbasis versterkt. Zaragoza heeft inmiddels al comparatieve voordelen ten opzichte van andere steden weten te behalen met de goed ontwikkelde toegankelijkheidsfactor. Echter, ongeacht de score van een stad op de karakteristieken van de kenniseconomie is de in paragraaf 2.2 aangehaalde 'organiserende capaciteit' cruciaal om geschikte strategieën te ontwikkelen en implementeren. De interactie tussen actoren is hierin erg belangrijk en de gemeente dient hier zorg voor te dragen.

Er bestaan voorbeelden van steden waar universiteiten of bedrijven de leiding nemen in de ontwikkeling van nieuwe economische activiteiten. Zaragoza is echter een uitstekend voorbeeld waar een stad zelf het initiatief neemt. Zaragoza toont ambitie met het stedelijk plan en kan als voorbeeld dienen voor vele andere steden in het problemen verkerende Spanje. In tijden van crisis moet men kansen aangrijpen en veranderingen doorvoeren om sneller uit het dal te komen. In de verandering van industriële naar kennis- en innovatieve economie worden in Zaragoza, in tegenstelling tot het passief bijwonen van dat proces, door middel van relatief snelle aanpassingen de voordelen benut uit de middelen die een stad te bieden heeft. Zoals eerder aangehaald zijn bij een dergelijke economische transformatie nieuwe markten en projecten mogelijk die de verandering mogelijk kunnen maken. Milla Digital was hier een goed voorbeeld van, maar de gemeente staat inmiddels voor de bijna onmogelijke taak dit ingezette proces tot een succes te volbrengen.

§ 4 Reflectie en discussie

Er zal hier kort worden teruggekeken naar het gehouden onderzoek en punten ter verbetering worden aangedragen. Vanwege de enorme beschikbaarheid van literatuur over de ontwikkeling van de kenniseconomie en verwante termen, zoals innovatie, netwerkeconomie en informatiesamenleving was de afweging betreffende relevante literatuur vooraf lastig te maken. De vooraf beperkte kennis over de stedelijke, economische en sociale situatie in Zaragoza was hier mede debet aan.

Bij de analyse over de aanwezigheid van de kenniseconomie in Zaragoza werd met behulp van figuur 4 gerefereerd aan het onderzoek van Van den Berg et al. (2005). Later bleek dat de quality of life factor de belangrijkste factor voor Zaragoza was om zich op te richten. In Voogd (2004) werd deze factor ook beschreven, maar werd dit op individuen gericht. Voor hogere groeps- of systeembelangen werd de environmental quality gebruikt; een factor met dimensies zoals diversiteit, aantrekkelijkheid en duurzaamheid. Een interessant verschil, dat wellicht toegepast had kunnen worden op de situatie in dit onderzoek.

Bij het hanteren van theorieën betreffende betrokkenheid en draagvlakcreatie werd naast de Planologie ook het domein van de Human Resource Management en Sociologie betreden. Om hier echt gedetailleerd op in te kunnen gaan, is meer kennis vereist van deze vakgebieden. De nadruk ligt hierbij vooral op de betrokkenheid binnen een organisatie; bij een stedelijk project dat grotendeels nog van papier af moet komen, was meer planologische theorie van toepassing geweest. Het onderzoek is op dit gebied enigszins oppervlakkig gebleven.

Op voorhand was het tevens interessant te onderzoeken wat de positie is van Milla Digital in het gehele stedelijke plan. Om hier echter een volledige analyse en conclusie aan te kunnen verbinden, is uitgebreider onderzoek vereist. De noodzaak en nut hiervan zijn echter niet bepaald groot te noemen, ook omdat het aan snelle verandering onderhevig is. Toch is gebleken dat de vooral projectmatige planning van diverse projecten elkaar nog niet sterker heeft gemaakt.

Andere problemen waren meer praktisch van aard en afhankelijk van de situatie waarin het onderzoek werd gehouden. Het gebrek aan contactpersonen afkomstig uit bepaalde actoren en het gebrek aan medewerking van velen zijn hier voorbeelden van. Dit was te wijten aan het stadium van het project en de economische crisis, dat veel onzekerheid met zich meebrengt. Achteraf gezien waren de tegenvallende resultaten van Milla Digital niet bevorderlijk voor de medewerking van projectontwikkelaars, woningbouwcorporaties en (startende) ondernemers van SME's. Tevens leidde het gebrek aan zichtbare resultaten ook geen aanwijsbare data betreffende gecreëerde banen op. Enkele hoopvolle verwachtingen konden hierdoor niet aangetoond worden. Binnen afzienbare tijd kan de gehele situatie echter flink veranderd zijn en kunnen ook andere resultaten en/of problemen aangetroffen worden. Dit is ook het interessante aan dergelijke stedelijke projecten en plannen; ontwikkelingen kunnen elkaar snel opvolgen en staan nooit helemaal stil.

Slotwoord

Met dit onderzoek heb ik mijn master Economische Geografie en studieperiode afgerond. De afsluitende periode van ruim vier maanden in Spanje is erg leerzaam geweest. Om tot een onderzoek en interview te komen is duidelijk meer werk vereist dan in Nederland. Er werd af en toe veel geduld en doorzettingsvermogen gevraagd om een contactpersoon te kunnen spreken. De duidelijke verbetering van mijn Engelse en Spaanse mondelinge vaardigheden zijn daarbij een toegevoegde waarde die hopelijk in de toekomst goed van pas zullen komen. De onvoldoende beheersing van de wetenschappelijke lokale taal waren de eerste maanden debet aan vertraging in het onderzoeksproces, maar tijdens de laatste twee maanden kon er met interessante mensen gesproken worden om de nodige vorderingen te maken.

Van alle gesprekken waren vooral die met de heer Pradas erg informatief. Op informele wijze hebben we in totaal enkele uren Milla Digital besproken, waarin ook vertrouwelijke aspecten naar voren kwamen. Aan zijn verzoek dit niet op papier te zetten, heb ik me gehouden. Aan mijn aanbeveling om de Milla Digital site in een internationaal adres te veranderen, is inmiddels gehoor gegeven.

Bij het afronden van deze scriptie kwam nog het onaangename bericht binnen van het overlijden van William J. Mitchell, waarmee ik enkele weken daarvoor nog e-mailcontact had gehad. Het wegvallen van deze belangrijke persoon in het adviescomité van Milla Digital is zeker een flinke tegenvaller en zal het hele proces niet bevorderen. Ik hoop van harte dat het gehele project voltooid kan worden en zal leiden tot een toename van de sociaal economische groei van Zaragoza, maar uit het onderzoek blijkt dat de kans daarop niet bijster groot is. Het is dan ook niet de verwachting dat Zaragoza hiermee de strijd kan winnen van andere Spaanse of Europese steden, maar het behoud van de huidige positie zal al moeilijk genoeg zijn en is een uitdaging opzich.

Bibliografie

- Ambassade van het Koninkrijk der Nederlanden, afdeling voor landbouw, natuur en voedselkwaliteit (2009). 'LNV actualiteiten uit Spanje, Portugal en Marokko'. Nr 2/2009.
- Berg, L. van den, P. M. J. Pol, W. van Winden & P. Woets (2005). 'European cities in the knowledge economy'. Ashgate, Euricur, Erasmus University Rotterdam.
- Bosma, N., Z. Acs, E. Autio, A. Coduras & J. Levie (2009). Global Entrepreneurship Monitor 2008.
- Bridge, S., K. O'Neill & S. Cromie (2003). 'Understanding Enterprise, Entrepreneurship and Small Business'. Palgrave Macmillan.
- Buijs, A. E. (2009). 'Protest door betrokkenheid: de draagvlakmatrix als denkmodel om maatschappelijk protest te begrijpen'. *Burgers, beleid en natuur: tussen draagvlak en betrokkenheid*, Wettelijke onderzoekstaken natuur&milieu, Wageningen UR.
- Cámara Zaragoza (2010). 'Perspectivas económicas de la economía Aragonesa 2009'. Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza, Boletín trimestral nº 1. Februari 2010.
- Cavero, R. & I. Martínez Ruiz (2007). 'El proyecto Milla Digital de Zaragoza'. *Reportaje Milla Digital*. In: bit 165.
- Dinteren, J. van (2009). 'Kwaliteit op bedrijventerreinen'. Collegereeks Bedrijvenlocaties 2009.
- Forrester Research (2008). 'How engaged are your customers?'. A commissioned study conducted by Forrester Consulting on behalf of Adobe Systems Incorporated. Forrester Research, Inc. Cambridge.
- Fundación Economía Aragonesa FUNDEAR. 'Anuario de las comarcas de Aragón 2009'. INO Reproducciones S.A.
- Gemeente Zaragoza (2007). 'Milla Digital, an urban space for creativity and innovation in Zaragoza'. Department of Science and Technology, Zaragoza City Council.
- Harbers, M. M. (RIVM) & J. de Beer (NIDI) (2009). 'Zijn er verschillen tussen Nederland en andere landen?'. *Volksgezondheid Toekomst Verkenning*, Nationaal Kompas Volksgezondheid. RIVM, Bilthoven.
- Hospers, G. (2009). 'Citymarketing in perspectief'. IVIO-Wereldschool bv, Lelystad.
- Jacobs, D. (1999). 'De invloed van kennis op de concurrentiepositie'. *Nederlandse maatschappij voor Nijverheid en handel Kansen in de kenniseconomie*, NextStep Publishing, Oudewater.
- Kooten, U. van (2001). 'Verandermanagement in de praktijk'. Afstudeerscriptie, VU Amsterdam.
- McCann, P. (2008). 'Globalization and economic geography: the world is curved, not flat'. Cambridge Journal of Regions, Economy and Society.
- Meyer, J. P. & L. Herscovitch (2001). 'Commitment in the workplace: toward a general model'. *Human Resource Management Review*, Vol 11, No. 3, 299-308.
- Mitchell, W. J. & D. Frenchman (2006). 'Zaragoza*Milla Digital, designing a new century public realm'. MIT School of Architecture and Planning.
- OECD Economic Surveys, Spain. Volume 2008/19, Nov. 2008, supplement No1.
- Raspe, O., F. van Oort & P. De Bruijn (2004). 'Kennis op de kaart. Ruimtelijke patronen in de kenniseconomie'. NAI Uitgevers Rotterdam, Ruimtelijk Planbureau Den Haag.
- Raspe, O. & F. van Oort (2007). 'Ruimtelijk-economisch beleid in de kenniseconomie'. Den Haag.
- Sharma, P. & J. J. Chrisman (1999). 'Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship'. ET&P, Baylor University.
- Turnhout E. & B. H. M. Elands (2009). 'Draagvlak en betrokkenheid bij burgers'. *Burgers, beleid en natuur: tussen draagvlak en betrokkenheid*, Wettelijke onderzoekstaken natuur&milieu, Wageningen UR.
- Velasco, J. L. (2010, 4 april). 'La Milla Digital sigue sin una sola vivienda el año del arranque de tres grande equipamientos'. *Heraldo*.
- Voogd, H. (2004). 'Facetten van de planologie'. Kluwer Uitgeverij Alphen aan den Rijn.
- Zegveld, M. A., W. C. L. Zegveld & E. den Hartigh (2004). 'Sturen op productiviteit in de kenniseconomie, opmaat voor een nationale actieagenda'. SMO publicatie, Den Haag.

Internetbronnen

<http://www.milladigital.org/espanol/home.php> Geraadpleegd: februari - mei 2010

<http://www.adobe.com/nl/aboutadobe/pressroom/pr/jan2008/EIU.pdf> Geraadpleegd: maart 2010

<http://www.europa-nu.nl/id/vgaxlcr0e01i/spanje> Geraadpleegd: maart 2010

<http://www.publiek-politiek.nl/Info-over-politiek/Europa/Kiestselsels/Spainje> Geraadpleegd: maart 2010

<http://www.presseurop.eu/nl/content/article/162321-vuurproef-voor-spanje> Geraadpleegd: maart 2010

http://www.elpais.com/articulo/espana/Zapatero/reune/Delors/Solbes/Gonzalez/afrentar/crisis/elpepuesp/20100104elpepinac_1/Tes Geraadpleegd: maart 2010

<http://www.elperiodicodearagon.com/noticias/noticia.asp?pkid=357623> Geraadpleegd: maart 2010

http://www.euointelligence.com/index.php?id=581&tx_ttnews%5Btt_news%5D=599&tx_ttnews%5BbackPid%5D=901&cHash=363065d5d0 Geraadpleegd: maart 2010

<http://www.neorealismovirtuale.com/> Geraadpleegd: maart - april 2010

http://www.europa-nu.nl/9353000/1/j9vvh6nf08temv0/vi85jpmrg6vn?ctx=vg9hmnxn8pyx&start_tab0=20 Geraadpleegd: april 2010

http://zaragozacommittee.net/?page_id=191 Geraadpleegd: april 2010

<http://www.zav.es> Geraadpleegd: april 2010

<http://www.interactivearchitecture.org/zaragoza-digital-mile.html> Geraadpleegd: april 2010

http://www.zaragoza.es/ciudad/dossier/en/milla_en.htm Geraadpleegd: april 2010

http://www.zaragoza.es/ciudad/dossier/en/vivienda_en.htm Geraadpleegd: april 2010

<http://www.zaragoza.es/ciudad/conocimiento/anexo.htm> Geraadpleegd: april 2010

<http://www.ebropolis.es/web/arbol/interior.asp?idArbol=14&idNodo=21> Geraadpleegd: april 2010

<http://www.timeshighereducation.co.uk/hybrid.asp?typeCode=431&pubCode=1&navcode=148>
Geraadpleegd: mei 2010

<http://www.crossroadscopenhagen.com> Geraadpleegd: mei 2010

<http://www.fundacionzcc.org/actividades-2009/> Geraadpleegd: mei -juni 2010

<http://www.zaragozaglobal.es/spanish/> Geraadpleegd: juni 2010

Bijlage 1: Gesprekspartners

José Carlos Arnal Deze man is de technisch adviseur van de gemeente Zaragoza. Het gesprek met hem vond plaats in zijn ruime kantoor op het gemeentehuis in het centrum van de stad. Een erg behulpzame man, die vanwege een drukke agenda niet veel tijd had. Milla Digital bevat ongeveer 50% van zijn tijd; de rest gaat naar andere projecten op allerlei gebieden, met name die van de ruimtelijke ordening van Zaragoza. Samen met Ricardo Cavero, algemeen directeur afdeling technologische wetenschappen van de gemeente, geeft hij leiding aan het Milla Digital management.

Juan Pradas Deze sympathieke man is fulltime bezig met Milla Digital. Hij is de manager van het project en stuurt een werkgroep van ongeveer 10 mensen aan die vanuit de gemeente hiermee bezig zijn. De werkgroep is dus niet onafhankelijk te noemen, omdat ze duidelijk onder bewind van de gemeente Zaragoza staan. In een langdurig eerste gesprek op het gemeentehuis in het centrum van Zaragoza vertelde hij enthousiast over alle details over 'zijn' project. Het tweede gesprek vond op zijn vaste werkplek op een dependance van het gemeentehuis plaats, buiten het centrum. Hierbij lag de focus vooral op de betrokkenheid rondom het project en konden er meningen van andere geïnterviewden aan hem voorgelegd worden.

Luis Montano en Miguel Ángel Ordovás Met deze twee heren is er via email en telefoon contact geweest. Er werd echter duidelijk gemaakt dat het onderzoeksinstituut I3A waar ze beide voor werken, momenteel geen enkele betrokkenheid heeft met Milla Digital. Alleen in de beginfase van het project zijn er enige onderzoeken gehouden naar de technische haalbaarheid van enkele aspecten. Er werd naar de gemeente doorverwezen en hierdoor waren verdere gesprekken overbodig.

Ana Escalona Deze vrouw is buitenlandcoördinator voor studenten van FRW van de RuG en daarnaast professor aan de Letteren en Filosofie Faculteit van UZ. Als een van de weinige professoren bereid om vragen te beantwoorden betreffende Milla Digital, waarschijnlijk vanwege de beperkte rol die de UZ speelt in het project. Nog zonder de mening van het Milla Digital management over de rol van UZ (ouderwets, geen steun vanwege band met regio, red.) kon er objectief informatie ingewonnen worden.

William J. Mitchell was een gerenommeerde professor aan MIT en voorzitter van de groep experts die betrokken zijn bij Milla Digital. Deze groep komt slechts één keer per jaar bij elkaar in Zaragoza, waardoor face-to-face gesprekken niet mogelijk waren. Het contact en de vragen zijn dan ook per email gegaan. Volgens de heer Pradas was het directe contact met de heer Mitchell redelijk uitzonderlijk, omdat het meeste werk door zijn secretaresses werd afgehandeld. Het overlijden van deze belangrijke schakel is een grote klap voor het Milla Digital management.

José Ibáñez Almajano Algemeen coordinator van Ebropolis, dat gevestigd is naast het campusterrein van de Universiteit van Zaragoza. Deze man gaf duidelijk aan dat Milla Digital momenteel slechts een klein onderdeel is van het takenpakket van Ebropolis, waardoor hij niet over veel nieuwe informatie met betrekking tot het project beschikte. Toch kwam hij met enkele openbaringen, die later ook aan de het management van Milla Digital konden worden voorgelegd.

Andrés Fernández-Ges Architect en woordvoerder van Zaragoza Alta Velocidad en ook onderzoeker aan de Polytechnische Universiteit van Madrid. Deze man had pas midden juni tijd beschikbaar, waardoor het contact en interview per email zijn gegaan. Hierdoor was het niet mogelijk zijn bevindingen en mening voor te leggen aan andere contactpersonen.

Bijlage 2: Interviewvragen

Algemene vragen

Hoe is uw organisatie betrokken geraakt bij Milla Digital? Affectief of normatief?

Wat is de huidige rol van uw organisatie binnen Milla Digital? Is er een intensieve betrokkenheid en communicatie van beide zijden?

In welke mate heeft uw organisatie kunnen meebeslissen in de besluitvorming?

Wat is uw mening over het project tot zover?

Denkt u dat de gestelde doelen gehaald worden, ook in verband met de huidige crisis?

Hoe belangrijk is de betrokkenheid van verschillende actoren bij een grootschalig project zoals MD?

Hoe ziet u de betrokkenheid van alle actoren en de creatie van draagvlak dat het management van MD gerealiseerd heeft tot zover? Zijn er genoeg bedrijven, instituties en bewoners betrokken bij het gehele plan?

In welke mate kan uw organisatie profiteren van de nieuwe ontwikkelingen?

Specifieke vragen gemeente & Milla Digital management

Kunt u meer vertellen over de algemen stedelijke transitie? Is Ebropolis gestart naar aanleiding van de Lissabonakkoorden en hoe verhouden de vijf onderdelen zich tot elkaar? (Electric Admin., DM, Citizens Wireless Intranet, Free Software (San Pablo digital) and Zaragoza City of Knowledge Foundation)

Zijn de Expo 2008 en de hogesnelheidstrein componenten van de stedelijke transitie of zijn ze min of meer de aanleiding tot de nieuwe plannen?

Eenderde van het MD gebied wordt als groen aangemerkt. Is dit niet teveel om het winstgevend te kunnen realiseren?

Zijn er aanpassingen gemaakt naar aanleiding van de economische crisis? Of is er rekening gehouden met meerdere scenario's?

Hoe realistisch en winstgevend is het grootschalige WIFI plan?

Kan MD ook gebruik maken van de 200 miljoen Europese subsidiesteun voor de regio Aragón (projecten Walqa initiative en Innova Aragon)?

Welke (soort) bedrijven zijn direct betrokken bij het project (bijv. Telefonica, Indra, Siemens, Samsung) en op wat voor manier? Betreft hun input vooral geld of kennis?

In welke mate draagt MD bij aan de winstgevendheid of aantrekkelijkheid van deze bedrijven?

Op welke manier is er getracht om breed draagvlak te creëren? Zijn er bijvoorbeeld voorlichtingsavonden of andere interactiemomenten geweest voor bewoners?

Zijn er ook belangenorganisaties of verenigde bewoners die een rol spelen omtrent MD? Is er om hun mening gevraagd en/of is er verzet geweest ten opzichte van de plannen?

Wat is het belang van MD voor de Universiteit van Zaragoza (nieuwe studenten, verhogen kennisniveau, R&D capaciteit)?

Wat zijn de huidige zichtbare resultaten?

Wat is de algemene publieke opinie? Waarom is deze erg sceptisch en behoudend?

Volgens de krant 'Heraldo de Aragón' is het project geschikt voor het Guinness Book of Records, vanwege beste, niet uitgevoerde plan. Wat is vooral schuldig aan de onhaalbare planning?

Leidt MD niet tot minder leefbaarheid in het stedelijke centrum, vanwege het wegtrekken van bewoners en bedrijven?

Is het doel van MD ook om de strijd aan te gaan of concurrerend te zijn aan grote Spaanse en Europese steden?

Wat zijn de huidige problemen van Milla Digital? (Refereren aan perceelgrootte en grondprijs)

Wat is er gedaan om het project aan de buitenwacht bekend te maken?

Specifieke vragen UZ & MIT

Heeft de universiteit enkel geholpen bij het ontwerp van het project of is er ook een intensieve huidige samenwerking?

Wat is het verschil tussen de betrokkenheid van het MIT en de UZ? Volgens het onderzoeksinstituut van de UZ, I3A, is de rol van de laatste erg klein.

Volgens de heer Arnal zijn de bewoners van Zaragoza expres nog niet intensief betrokken bij MD, omdat de internationale bekendheid prioriteit had. Is dit de juiste manier om het project in de lokale samenleving te implementeren?

Gaat uw universiteit in de nabije toekomst intensief samenwerken met de stad Zaragoza en met de UZ/MIT?

Volgens de heer Pradas is de theorie van Florida niet van toepassing op Europa. Bent u het hier mee eens en kan Zaragoza de strijd aan met andere Spaanse en Europese steden?

Specifieke vragen Ebropolis / Alta Velocidad

Heeft uw organisatie daadwerkelijk financiële problemen sinds het bouwrijp maken van de grond ?
Zoja in welke mate ?

Bent u het met de heer José Ibáñez Almajano (Ebropolis) eens dat het ontbreken van steun van
grotere overheden en bedrijven het grootste probleem is?

Wat vindt u van de rolverdeling van de kennisinstellingen UZ en MIT?

Vindt u het project meer internationaal of nationaal geïntereerd?

Volgens de heer Pradas is de theorie van Florida niet van toepassing op Europa. Bent u het hier mee
eens en kan Zaragoza de strijd aan met andere Spaanse en Europese steden?

Specifieke vragen bewoners en/of studenten

Waar woont u in Zaragoza?

Wil je hier na afstuderen ook wonen en werken?

Heeft u kennis vernomen van de stedelijke projecten en ontwikkelingen van Zaragoza (ingezet door
komst van de Expo '08 en de hogesnelheidslijn) en wat vindt u van de ingezette veranderingen?

Vindt u de stedelijke ontwikkeling (met als gevolg meer banen, beter imago, hogere levensstandaard)
een goede bestemming van overheidsgeld?

Heeft u binnen deze veranderingen gehoord van het project Milla Digital? Zoja, hoe? Media,
voorlichtingsavonden, anders.

Heb je voor mijn presentatie gehoord van Milla Digital? Zoja, hoe?

Heeft u als bewoner de mogelijkheid gehad mee te beslissen in de besluitvorming?

Voelt u zich momenteel betrokken bij het project? (bijvoorbeeld verantwoordelijk voor, identificatie
met)

Ondersteunt u het hele plan of staat u er negatief tegenover (wat betreft realisatie, efficiëntie,
overheidsuitgaven)?

Denk je dat de stad Zaragoza belangrijker gaat worden binnen Spanje en Europa met de komst van
MD?