
BIJLAGEN

Bijlage 1: Historisch overzicht van het Nederlandse ruimtelijk economisch beleid en innovatiebeleid

Vanaf de jaren '60 van de vorige eeuw lag het accent in het ruimtelijk economisch beleid op een ruimtelijke herverdeling van de welvaart. Het beleid was gericht op de economische versterking van de economisch zwakkere regio's in Nederland. In de jaren '70 toen de economie haperde, werd het overheidsbeleid weer sterk defensief. Het beleid gericht op steunverlening kwam tot uiting in de *Nota Selectieve Groei* (1976). In deze nota werd het algemeen structuurbeleid aangevuld met een sectoraal of regionaal georiënteerd structuurbeleid. Door bijvoorbeeld investeringspremieregelingen (IPR) trachtte men de economische dynamiek in regio's buiten de Randstad te stimuleren. Ook werd tot ver in de jaren '70 wetenschap en technologie vormgegeven via verschillende beleidslijnen op verschillende ministeries. Meestal werd hierin het Amerikaanse voorbeeld gevolgd: wetenschap als motor voor vooruitgang. Dit was gebaseerd op een sterk lineair concept van technologieontwikkeling (Van den Bergh e.a., 2005).

De defensieve strategie van steun aan achterblijvende regio's maakte in de jaren '80 plaats voor offensieve steunverlening aan individuele, sterk groeiende bedrijven voor de ontwikkeling van specifieke technologieën, als gevolg van de *Innovatienota* uit 1979. Deze nota werd gepubliceerd door het toenmalige Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen en wordt gezien als een belangrijk startpunt voor het innovatiebeleid. De rol van wetenschap en technologie veranderde van 'vooruitgangsmotor' naar 'probleemoplosser' (Kern, 2000). De beleidsaandacht verschoof van de ontwikkeling van innovaties naar de toepassing en het vermarkten ervan. Het regionaal economisch beleid veranderde daarmee ook fundamenteel van karakter. Technologische vernieuwing, transferpunten en clusters van innovatieve bedrijvigheid, bij voorkeur geïntegreerd in de omgeving van kennisbronnen, waren de sleutelwoorden van deze nieuwe aanpak, en de stimulering van onderzoek en ontwikkeling (R&D) kreeg een centrale plaats in het beleid. In deze periode kwamen in Nederland de eerste initiatieven voor het oprichten van science parks van de grond als antwoord op de nieuwe aanpak in het regionaal economisch beleid.

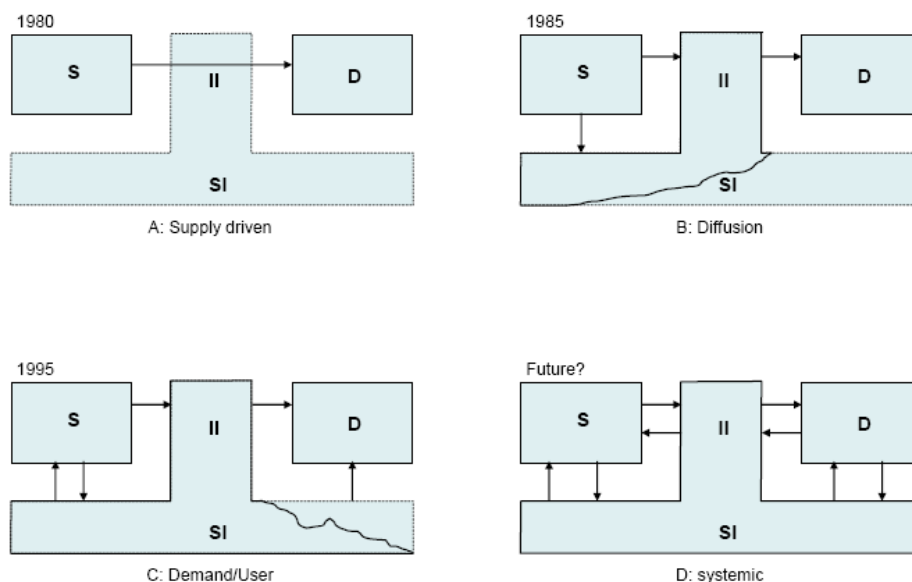
De bijdrage van de regio's aan de nationale economische groei werd een belangrijk thema. In de *Structuurschets Stedelijke Gebieden* (1983) werd zo naast het traditionele stimuleringsbeleid een ontwikkelingsbeleid geïntroduceerd, gericht op het benutten van de economische potenties van regio's. 'Regio's op eigen kracht', was het motto in de *nota Regionaal sociaal-economisch beleid 1981-1985*. Beslissingen zouden op zo decentraal mogelijk schaalniveau moeten plaatsvinden. Hiermee werd de verschuiving van steunbeleid naar piekenbeleid verder doorgevoerd. In de latere *nota Regionaal sociaal-economisch beleid 1986-1990* werd de investeringspremieregeling (IPR) slechts beperkt voortgezet. Het ontwikkelingsbeleid echter stelde, nog duidelijker dan in de nota voor de jaren 1981-1985, in praktisch opzicht niet zoveel voor (Paping & Van der Meer 1988). Dit werd beperkt tot de vier grote steden. Ook werden regiomiddelen herschikt en gebruikt voor het nationale technologiebeleid. Met dit beleid kwam er speciale aandacht voor strategische technologiegebieden, zoals informatietechnologie, biotechnologie en materiaalontwikkeling. De aandacht verschoof verder van ontwikkeling en aanbod van technologie naar een meer vraaggestuurde vormgeving van technologieontwikkeling. Markt oriëntatie stond dan ook steeds meer centraal. De overdracht van kennis werd een steeds belangrijker aandachtspunt. Eind jaren '80 werd niet meer de ontwikkeling van kennis, maar het gebruik ervan het centrale element van het Nederlandse innovatiebeleid. De Commissie Dekker (1987) had dit ook als centrale boodschap aan de regering geadviseerd: focus op kennisoverdracht en gebruik van kennis voor de ontwikkeling van nieuwe producten ten behoeve van de concurrentiekracht, in plaats van een focus op kennisontwikkeling. Kritiek op dit beleid kwam vooral van de Raad van Advies voor het Wetenschapsbeleid (RAWB), die wees op het risico dat het fundamentele onderzoek in Nederland achter zou raken (Kern, 2000).

In de jaren '90 verschenen tal van nota's waarin kennis en innovatie centraal stonden. In deze periode bleek dat veel (grote) bedrijven hun R&D afbouwden of verplaatsten naar het buitenland. De strategische vormgeving van het beleid werd steeds integraler, op basis van een drietal hoofdlijnen: versterking van publiek-private netwerken, versterking van de onderzoeksinfrastructuur en betere sociale inbedding (Kern, 2000). Dit is een volgende stap in de integratie van het innovatiebeleid in andere beleidsgebieden, een tendens die onder de paarse kabinetten werd doorgezet.

De in 1990 verschenen *nota Economie met open grenzen* ademde volledig de sfeer van Michael Porter met zijn filosofieën van innovatie en concurrentiekracht in regionale clusters van onderling afhankelijke bedrijven en bedrijfstakken met internationaal concurrerende activiteiten (De Jong & Lambooy, 1994).

In de *nota Regio's zonder grenzen* werd het ontwikkelingsbeleid voor de periode 1991-1994 beschreven en daarmee kwam een einde aan het traditionele stimuleringsbeleid. Alleen voor de noordelijke provincies bleef steun via de IPR-regeling bestaan. In de *nota Kennis in beweging* (1995) werd de versterking van de kennisinfrastructuur een belangrijk uitgangspunt voor het beleid. De verschuiving van een industriële economie naar een kenniseconomie werd erkend. In datzelfde jaar verscheen ook de *nota Ruimte voor regio's* waarin gefocust werd op een zo groot mogelijke bijdrage van alle regio's aan de ontwikkeling van de nationale welvaart en werkgelegenheid. Verondersteld werd dat de toekomstige concurrentiepositie van Nederland in toenemende mate zou worden bepaald door de kwaliteit van de ruimtelijke voorwaarden die de regio's konden bieden. De EZ-nota's *Kansen door synergie* (1997) en *Dynamiek in netwerken* (1999) bouwden voort op deze gedachte, en koppelden innovatie en clusters nog nadrukkelijker dan voorheen. Het ruimtelijk economisch beleid werd bovendien gepositioneerd als bouwsteen voor andere nota's, waaronder de *Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening*. De Vijfde Nota is de integrale weerslag van ruimtelijke ordening, economie, verkeer en vervoer, milieu en waterbeheer. Daarbij paste het streven naar een excellent vestigingsklimaat, met de mainports Schiphol en de Rotterdamse haven voorop. Eind jaren '90 maakte het lineaire concept van technologieontwikkeling plaats voor een systeemaanpak. Dit wordt het zogenaamde clusterbeleid genoemd, waarin netwerken van bedrijven en kennisinstellingen centraal staan en waar de ontwikkeling, overdracht en gebruik van kennis onderdeel van beleid zijn. De beleidsfocus was sterk gericht op het wegnemen van marktperfectionies op het gebied van kennis en innovatie (Kern, 2000). Marktperfectionies konden voortkomen uit een gebrek aan informatie, uit knelpunten bij de organisatie van samenwerkingsverbanden of uit barrières van andere aard die bedrijven ervan weerhielden te innoveren en aansluiting te zoeken bij de kennis van andere partijen. Zo bleken veel kleine en middelgrote bedrijven zich slecht bewust te zijn van de synergie die samenwerking met andere bedrijven of kennisinstellingen hen kon bieden (Wijers e.a., 1997). De overheid kreeg zo de rol van 'makelaar en schakelaar'.

In grote lijnen is dus een verschuiving zichtbaar van aanbodgedreven innovatiebeleid naar uiteindelijk een systeembenadering, waarin rekening wordt gehouden met alle functies van het innovatiesysteem (zie figuur 2.1). In de toepassing van beleidsinstrumenten ligt de nadruk echter nog veel op het 'oude' financiële instrumentarium, terwijl er nog veel kansen open liggen voor *systeeminstrumenten*, zoals innovatienetwerken, integrale programma's en toekomstverkenningen (Smits en Kuhlmann, 2004).



Figuur 2.1: Ontwikkeling van het Nederlandse innovatiebeleid (Bron: Smits en Kuhlmann, 2004)

De figuur geeft een schematisch overzicht van de samenhang in het Nederlandse innovatiebeleid.
 D (demand side): gebruikers van kennisdiensten en –producten;
 S (supply side): kennisproductie, o.a. universiteiten, laboratoria, onderzoek, etc.;
 II (intermediary infrastructure): omvat innovatiecentra, beleid t.b.v. technologie-overdracht, e.d.;
 SI (supportive infrastructure): onderwijssysteem, materiële en immateriële infrastructuur, durfkapitaal, etc.

SCIENCE PARK: SLEUTEL TOT INNOVATIESUCCES?

Bijlage 2: Gegevens geïnterviewde personen

High Tech Campus Eindhoven

Lokale overheid

Drs E. (Erik) Lubbers

Accountmanager strategische allianties & Brainport

Frederik van Eedenplein 1
5600 AZ Eindhoven

Tel. +31 40 238 63 49

Fax. +31 40 238 66 08

Email e.lubbers@eindhoven.nl

Universiteit

Ir. W.E.J.M. (Wim) Bens

Directeur TU/e Innovation Lab

De Horsten 1
Multimediapaviljoen 0.01
5612 AX Eindhoven

Tel. +31 40 247 48 22

Fax. +31 40 246 67 12

Email innovationlab@tue.nl

Management van het science park

Bert-Jan Woertman

Operations Manager The Strip

High Tech Campus 1
5656 AE Eindhoven

Tel. +31 40 274 56 07

Fax. +31 40 274 49 77

Email bert-jan.woertman@philips.com

Management van de incubator op het park

Jan Smeekens

Managing Director

NV REDE
Ten Hagestraat 8
P.O Box 2009
5600 CA Eindhoven
The Netherlands

Tel. +31 40 244 40 10

Fax. +31 40 244 40 65

Email smeekens@rede.nl

E.J.O. (Noël) Coopmans

Sectorhoofd Bedrijvencentra

NV REDE

Ten Hagestraat 8

5611 EG Eindhoven

Postbus 2009

5600 CA Eindhoven

Tel. +31 40 244 40 10

Fax. +31 40 244 40 65

Email coopmans@rede.nl

Leiden Bio Science Park

Lokale overheid

Drs. M. Th. (Maarten) van der Plas

Beleidsmedewerker

Economische zaken

Stadsbouwhuis

Langegracht 72

Postbus 148

2300 AC Leiden

Tel. +31 71 516 71 24

Fax. +31 71 516 71 19

Email M.vander.Plas@leiden.nl

Mobiel +31 62 122 87 28

Universiteit

Dr. Harmen Jousma

Programme Manager

Science Based Business

Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Universiteit Leiden

Snellius, K131

Niels Bohrweg 1, 2333 CA Leiden

Tel. +31 71 527 44 24

Mobiel +31 65 232 10 76

Email jousma@sbb.leidenuniv.nl

Management van het science park

Nettie Buitelaar Ph.D., MBA

Managing director

Poortgebouw

Rijnsburgerweg 10

2333 AA Leiden

The Netherlands

Tel. +31 71 524 75 55

Fax. +31 71 524 75 59

Mobiel +31 61 002 67 42

Email nettie.buitelaar@leidenbiosciencepark.nl

Management van de incubator op het park

Ing. H.W. (Henk) Venema

Directeur

Biopartner Center Leiden

Wassenaarseweg 72

2333 AL Leiden

Tel. +31 71 527 63 42

Fax. +31 71 527 63 43

Mobiel +31 65 331 49 40

Email venema@biopartnerleiden.nl

Bijlage 3: Methode van veldwerk

In het onderzoek is voor een tweetal science parks, de High Tech Campus Eindhoven en het Leiden Bio Science Park, onderzocht in welke mate ruimtelijke nabijheid van bedrijven, kennisinstellingen en ondersteunende organisaties heeft bijgedragen aan de samenwerking tussen deze actoren en of deze samenwerking meerwaarde heeft voor de actoren en de regio. In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksmethode beschreven. Eerst wordt er ingegaan op het soort onderzoek. Vervolgens wordt beschreven wat de onderzoekstrategie en het onderzoeksontwerp is. Tenslotte worden twee eisen die aan wetenschappelijk onderzoek gesteld worden behandeld.

Soort onderzoek

Het onderzoek is verkennend en beschrijvend van aard. Het is verkennend omdat er nog weinig bekend is over het fenomeen science parks in Nederland. Het doel is om de High Tech Campus Eindhoven en het Leiden Bio Science Park gedetailleerd in kaart te brengen en informatie te verkrijgen die helpt om de ruimtelijke effecten en het functioneren van deze science parks beter te begrijpen, dan wel de succesfactoren te bepalen. Het onderzoek is ook beschrijvend omdat in het onderzoek de huidige stand van zaken op beide science parks wordt beschreven.

Het onderzoek bestaat uit zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve analyse van de data die verzameld is door respectievelijk interviews met sleutelinformanten en vragenlijsten. Bij het kwalitatieve onderzoek staat de belevingswereld van mensen centraal en wordt het onderzoeksprobleem open benaderd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een kleine groep mensen. Bij het kwantitatieve onderzoek worden grotere aantallen gegevens verzameld, waarvan een deel cijfermatig is. Er wordt gebruik gemaakt van de informatie van bedrijven die een vragenlijst hebben ingevuld.

Onderzoeksstrategie

Onvoldoende kennis over het fenomeen science parks in Nederland is één van de overwegingen om voor een casestudy te kiezen. Het is dan ook niet zo verwonderlijk dat de probleemstelling en de onderzoeksvragen het karakter hebben van globale vragen. Volgens Swanborn (1996) past bij de oplossing van globale vragen een verkennende (explorerende, oriënterende) onderzoeksbenadering. Een tweede overweging om voor een casestudy te kiezen is de intensieve benadering van de High Tech Campus Eindhoven en het Leiden Bio Science Park, waardoor het onderzoek gekenmerkt wordt. Bij intensief onderzoek worden de ontstaansgeschiedenis, de verdere veranderingen en de gehele complexe structuur van een verschijnsel beschreven en verklaard door aan een groot aantal variabelen tegelijk aandacht te besteden. Vooral binnen de case zelf worden allerlei relaties onderzocht.

Onderzoeksontwerp

Het conceptueel model (zie figuur 1.1) in paragraaf 1.2 dient getoetst te worden aan de praktijk. Daarvoor wordt in deze paragraaf een onderzoeksontwerp gemaakt. Dit ontwerp kan omschreven worden als de schakel tussen het conceptuele model en de werkelijkheid (Segers, 1999). De volgende zaken worden behandeld: operationaliseren, selectie van onderzoekseenheden, tijdsfactor, controle, dataverzameling en data-analyse.

Operationaliseren

Het formuleren van stappen die nodig zijn om de theoretische inzichten meetbaar te maken zodat het empirisch vastgesteld kan worden, wordt aangeduid met het werkwoord operationaliseren (Braster, 2000). De begrippen onderzoekssamenwerking, innovatie en werkgelegenheid worden hieronder geoperationaliseerd.

Onderzoekssamenwerking

Uit paragraaf 1.2 wordt duidelijk dat met samenwerking in het onderzoek R&D samenwerking wordt bedoeld. In het onderzoek wordt samenwerking gemeten door de bedrijven te vragen of ze samenwerking hebben met de universiteit en/of andere bedrijven en kennisinstellingen (vraag 14 en 16). Ook wordt gevraagd of deze samenwerking formeel, informeel of zowel formeel als informeel is

(vraag 15 en 17). Tenslotte wordt nog gevraagd naar de ruimtelijke spreiding (internationaal, nationaal, regionaal en lokaal) van de R&D samenwerking (vraag 18).

Innovatie

Innovatie is een zeer ruim begrip en is niet in één woord te bevangen. Hier vallen nieuwe producten en diensten onder, maar ook verbetering van processen en werkomgeving. Van een innovatie is sprake indien een uitvinding daadwerkelijk succesvol wordt aangewend binnen een economisch proces. Een veel gebruikte methode om het innovatievermogen van bedrijven te meten is om te vragen naar het aandeel van de bruto omzet dat gebruikt wordt voor Research & Development. In de enquête wordt gevraagd naar het percentage van de bruto omzet dat bedrijven op dit moment aan R&D besteden en ook naar het percentage dat zij denken te besteden in 2013 (vraag 19 en 20). Vervolgens wordt gevraagd naar nieuwe producten, diensten en processen die de afgelopen 5 jaar door de bedrijven op de markt zijn gebracht en door de markt zijn geaccepteerd (vraag 21 en 22). Ook wordt gekeken of het product, de dienst en/of het proces nieuw voor de branche, het land en de wereld zijn (vraag 23). In het onderzoek staat niet het aantal innovaties van de bedrijven op het science park centraal, maar het aantal bedrijven dat innoveert en in welke mate hierin wordt samengewerkt (vraag 24 en 25). Een andere methode om het innovatievermogen van bedrijven te meten is om te vragen naar het aantal patenten die ze aangevraagd en gekregen hebben in de afgelopen vijf jaar (vraag 26 en 27).

Werkgelegenheid

Werkgelegenheid is een begrip dat zich moeilijk laat operationaliseren. Want zorgt de aanwezigheid van een science park in een regio voor nieuwe werkgelegenheid of verplaatst de werkgelegenheid zich naar een science park? Het totale aantal personen dat werkzaam is op de beide science parks is gemakkelijk te achterhalen, maar als de bedrijven die gevestigd zijn op het science park van elders in de regio naar het science park verhuisd zijn, is er geen nieuwe werkgelegenheid ontstaan. In het onderzoek wordt daarom gekeken of bedrijven gestart zijn op het science park (vraag 5 en 6). Tevens is het van belang om te weten of de bedrijven zorgen voor meer nieuwe werkgelegenheid in de regio; zijn de bedrijven stuwend of verzorgend. Het behoort niet tot het doel van het onderzoek om de regionale werkgelegenheid in absolute cijfers weer te geven. Er wordt wel getracht een beeld te geven van de herkomst van de bedrijven (vraag 7 t/m 10), evenals het soort werkgelegenheid dat aanwezig is op de beide parken.

Selectie van onderzoekseenheden

Bij de selectie van onderzoekseenheden kan men pragmatisch, theoretisch of statistisch te werk gaan (Braster, 2000). Van een statistische selectie is sprake indien er een bijzonder groot aantal onderzoekseenheden zijn waardoor er een steekproef moet worden getrokken, maar daar is in het onderzoek geen sprake van. Bij een pragmatische selectie is er, gegeven bepaalde omstandigheden in de praktijk, sprake van een min of meer gedwongen keuze. Pragmatische selectiecriteria hebben te maken met de factoren afstand, tijd en geld en deze criteria zijn niet gebruikt in het onderzoek. In paragraaf 1.4 zijn twee science parks in Nederland geselecteerd op basis van een aantal selectiecriteria, namelijk de High Tech Campus Eindhoven en het Leiden Bio Science Park. Hierbij speelden theoretische of inhoudelijke criteria een rol bij de selectie van onderzoekseenheden.

De waarnemingseenheden zijn datgene dat of diegene die in het onderzoek gebruikt worden voor de dataverzameling en dit wordt dan ook behandeld onder het kopje dataverzameling.

Tijdsfactor

In het onderzoeksontwerp moet een onderzoek geplaatst worden in de tijd. Er kunnen metingen gedaan worden op één tijdstip of op meerdere tijdstippen gedurende een langere periode. In het onderzoek was het vanwege de korte tijd niet mogelijk om metingen op meerdere tijdstippen te verrichten en dit is daarom beperkt tot metingen op één tijdstip. Er is wel informatie verzameld over de ontwikkelingen in de periode voorafgaand aan het tijdstip van de metingen.

Controle

Het onderzoek wordt uitgevoerd in een natuurlijke omgeving waarin de grenzen tussen een science park en de context niet duidelijk zijn. Daarom behoort het inbouwen van gecontroleerde omstandigheden niet tot de mogelijkheden in deze casestudy.

Dataverzameling

Er zijn diverse manieren waarop gegevens kunnen worden verzameld om uitspraken te doen over het conceptuele model dat getoetst wordt aan de praktijk. Voor het empirische onderzoek zijn verschillende methoden gebruikt voor de verzameling van data, namelijk het bureauonderzoek, het diepte-interview en de enquête. De diepte-interviews op de High Tech Campus Eindhoven en het Leiden Bio Science Park zijn afgenomen met vier verschillende partijen: de lokale overheid, de universiteit, het management van het science park en het management van de incubator op het park. Alle bedrijven op de High Tech Campus Eindhoven en het Leiden Bio Science Park zijn benaderd met een enquête gericht aan de oprichter, directeur of – bij grote bedrijven – iemand van de directie.

Enquête

Een enquête is een systematische ondervraging van een relatief grote groep waarnemingseenheden. In het onderzoek is ervoor gekozen om de gehele populatie van bedrijven te ondervragen, omdat deze groep niet al te groot is. Met behulp van prof. dr. J. van Dinteren (Rijksuniversiteit Groningen) is door ons een enquête opgesteld voor de bedrijven die op de High Tech Campus Eindhoven en het Leiden Bio Science Park gevestigd zijn. Voor de adresgegevens van de bedrijven is er gebruik gemaakt van een bestand van de Kamer van Koophandel (Handelsregister). Na enig onderzoek bleek dat deze lijst niet volledig was en deze is vervolgens aangevuld met behulp van de websites van beide science parks. Een verklaring voor de onvolledige lijst kan zijn, dat alleen het hoofdkantoor zich aanmeldt bij de Kamer van Koophandel en vestigingen van het hoofdkantoor niet op de lijst voorkomen, omdat ze niet verplicht zijn om zich aan te melden.

Alvorens de vragenlijst vast te stellen en per post te versturen, is deze getest op bruikbaarheid en begrijpelijkheid. In de enquête is geprobeerd om relatief gevoelige vragen zoveel mogelijk te vermijden. De kans is klein dat bedrijven concurrentiegevoelige informatie op papier zullen doorgeven wanneer daar naar gevraagd wordt. De proefenquête is gehouden onder zes bedrijven die qua grootte verschillen. Aan de hand van de bevindingen uit de proefenquête is de vragenlijst op enkele punten aangepast. De enquêtes met een begeleidende brief (zie bijlage 4 en 5) zijn op 20 februari 2008 per post verstuurd met de vraag om vóór 29 februari de enquête retour te zenden. Alle verzamelde gegevens zijn anoniem in het onderzoek verwerkt.

De reden om de data via een enquête te verzamelen is dat van een vrij groot aantal bedrijven gegevens vergaard moesten worden. Interviews afnemen onder de bedrijven was geen optie, omdat deze zeer tijdrovend zijn. Daar komt bij dat bedrijven vaak minder bereid zijn tot een interview omdat hen dit eveneens veel tijd kost.

Tabel 1 toont de onderzoekspopulatie en de respons. Op de High Tech Campus was de respons 32 procent en op het Leiden Bio Science Park was de respons hoger: 43 procent. Vanwege beperkte gegevens over de onderzoekspopulatie kan niet bepaald worden of de respons ook representatief is voor de populatie per science park. We beschikken alleen over het adres en het telefoonnummer van de bedrijven in de populatie.

Tabel 1: Onderzoekspopulatie en respons enquête (Bron: eigen bewerking)

Science park	Aantal bedrijven	Respons in aantallen	Respons in percentages
High Tech Campus Eindhoven	60	19	31,6 %
Leiden Bio Scienc Park	73	31	42,5 %

Na het verzamelen van de gegevens is er een gegevensbestand gemaakt dat met behulp van het programma SPSS is geanalyseerd. In deze fase zijn aan de hand van de enquête de variabelen gedefinieerd (zie bijlage 6) en de verzamelde gegevens gecodeerd, ingetypt en opgeslagen in een bestand. Als laatste stap voor het starten van de data-analyse zijn de gegevens goed gecontroleerd en bewerkt (klasse indelingen maken, berekeningen met variabelen maken, etc.).

Data-analyse

De informatie die verkregen wordt door het bureauonderzoek en de diepte-interviews zal geanalyseerd en per onderwerp gerapporteerd worden.

Voor de data-analyse van de (empirische) variabelen uit de enquête kan een beroep worden gedaan op statistische technieken voor de analyse van één, twee of meer dan twee variabelen. De statistische technieken worden gebruikt om de veronderstelde relaties te kwantificeren. De uitkomsten in de voorgenoemde hoofdstukken zijn alleen geldig voor de responspopulatie.

Vanwege de kleine aantallen respondenten is het lastig om significante verbanden aan te tonen tussen twee of meer variabelen. Daarom is er in het onderzoek voornamelijk gebruik gemaakt van frequentietabellen en staafdiagrammen. Dit is in overeenstemming met de aard van het onderzoek: verkennend en beschrijvend. Er is niet voor gekozen om de gegevens van beide parken samen te voegen, omdat de science parken te verschillend van aard zijn. Daardoor wordt het moeilijker om te achterhalen wat de oorzaken zijn van het goed of slecht functioneren van de High Tech Campus Eindhoven en het Leiden Bio Science Park. De beide parken worden wel met elkaar vergeleken. Er zijn in het onderzoek een aantal verbanden onderzocht met behulp van de optie Multiple-Respons in SPSS, omdat er meerdere variabelen gebundeld moesten worden. SPSS geeft bij het maken van kruistabellen onder de optie Multiple-Respons niet de mogelijkheid om toetsen op te vragen, waardoor niet na te gaan is of er een significant verband bestaat tussen de variabelen. Bij het maken van normale kruistabellen geeft SPSS de mogelijkheid om een Chi-kwadraat toets op te vragen of de correlatie tussen twee of meer variabelen te bepalen.

In de conclusie worden de verwachtingen uit de theorie vergeleken met de informatie uit het empirisch onderzoek.

Validiteit en betrouwbaarheid

In het onderzoek wordt gestreefd naar valide en betrouwbare uitkomsten. Validiteit gaat over de inhoud, dat wil zeggen meten wat je wilt meten. Betrouwbaarheid heeft te maken met de stabiliteit van het onderzoeksresultaat. Als het onderzoek zou worden herhaald, dan moeten dezelfde onderzoeksresultaten naar voren komen. In het onderzoek is echter geen sprake van herhaalde metingen. Om toch tot een zo valide en betrouwbaar onderzoek te komen is er een combinatie gemaakt van diepte-interviews en enquêtes. Over het algemeen worden enquêtes als betrouwbaardere data gezien dan diepte-interviews met open vragen. Van het open diepte-interview wordt echter weer gezegd dat men daarmee beter in staat is om te meten wat men wil weten. Het open gesprek scoort, ander gezegd, hoger op validiteit dan de enquête (Braster, 2000). Er moet nog wel opgemerkt worden dat de conclusies van toepassing zijn op de bedrijven die in het onderzoek zijn meegenomen (respondenten van de enquête) en niet op alle bedrijven op de High Tech Campus Eindhoven of het Leiden Bio Science Park.

Bijlage 4: Begeleidende brief enquête

Afzender

Adresregel 1

Adresregel 1

Naam bedrijf

T.a.v.: Directie

Adresregel 1

Adresregel 2

Groningen, 19 februari 2008

Betreft: afstudeeronderzoek High Tech Campus Eindhoven

Geachte heer/mevrouw,

In het kader van hun afstudeeronderzoek Vastgoedkunde wordt door twee van mijn studenten onderzoek uitgevoerd naar science parks in Nederland. Er zijn twee science parks geselecteerd, waaronder de High Tech Campus Eindhoven. Hoofdvraag in het onderzoek is of de ruimtelijke nabijheid van bedrijven en kennisinstellingen op het science park heeft bijgedragen aan de onderlinge samenwerking en of de samenwerking zich vertaald heeft in innovaties.

Naast interviews met betrokken partijen worden alle ondernemers op het science park benaderd met een vragenlijst. Het invullen daarvan neemt ongeveer 10 minuten in beslag. De informatie die u geeft bij het invullen van de enquête zal vertrouwelijk worden verwerkt. Anonimiteit bij de presentatie van de resultaten zal gewaarborgd zijn.

Voor een spoedig verloop van de planning van beide studenten wil ik u vragen om de vragenlijst vóór 26 februari aanstaande terug te zenden. U kunt de ingevulde vragenlijst retourneren naar:

Rijksuniversiteit Groningen

T.a.v. de heer J. van Dinteren

Postbus 800

9700 AV Groningen

Ik stel het erg op prijs stellen als u aan dit onderzoek uw medewerking kunt verlenen. Uw antwoorden kunnen deze studenten helpen om hun afstudeeronderzoek meer inhoud te geven. Voor vragen kunt u een e-mail sturen naar c.r.de.vries@student.rug.nl, maar u mag natuurlijk ook met mij contact opnemen (j.van.dinteren@rug.nl of 06-51645921).

Uiteraard wil ik u graag na afloop op de hoogte brengen van de resultaten van het onderzoek. Als u in de vragenlijst uw interesse voor een samenvatting kenbaar maakt, krijgt u die toegestuurd. Vergeet dan niet uw e-mailadres in de vragenlijst te vermelden.

Alvast mijn hartelijke dank.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. van Dinteren', with a small circle at the end of the signature.

Prof. dr. Jacques van Dinteren

Afstudeerders:

Anne van der Steeg (Tel. 06-26884149)

Chris de Vries (Tel. 06-19348105)

Bijlage: Vragenlijst High Tech Campus Eindhoven

Bijlage 5: Enquête bedrijven

Wij vragen u om telkens één antwoord te noemen of aan te kruisen, tenzij uitdrukkelijk staat aangegeven dat u meer antwoorden kunt geven. De vragen richten zich tot de vestiging op de High Tech Campus (niet de gehele onderneming, indien van toepassing).

BEDRIJFSGEGEVENS

Wij willen u vragen om eerst een aantal algemene bedrijfsgegevens in te vullen.

1. Naam bedrijf:

.....

2. Naam contactpersoon en emailadres:

.....

3. Hoofdactiviteit van het bedrijf (deze vestiging):

.....

4. Hoeveel arbeidsplaatsen voor **minimaal 15 uur per week** zijn er binnen uw bedrijf (deze vestiging)?

..... arbeidsplaatsen

5. In welk jaar is het bedrijf (deze vestiging) opgericht?

.....

6. Sinds welk jaar is het bedrijf gevestigd op de High Tech Campus in Eindhoven?

.....

HERKOMST VAN HET BEDRIJF

7. Een spin-off is een bedrijf dat ontstaan is uit een ander bedrijf of een kennisinstelling (non-profit), zoals een universiteit. Is uw bedrijf aan te merken als spin-off zoals hiervoor beschreven en zo ja, waar is deze spin-off uit ontstaan?

- Ja, uit een ander bedrijf ontstaan (ga door met vraag 8)
- Ja, uit een kennisinstelling (non-profit) ontstaan (ga verder met vraag 9)
- Nee (ga verder met vraag 10)

8. Wat is de geografische ligging van het bedrijf waaruit uw bedrijf ontstaan is?

- High Tech Campus Eindhoven
- Regio Eindhoven
- Buiten de regio Eindhoven

9. Uit welke kennisinstelling is uw bedrijf ontstaan?

- Technische Universiteit Eindhoven
- Kennisinstelling op de High Tech Campus in Eindhoven
- Kennisinstelling in de regio Eindhoven
- Kennisinstelling buiten de regio Eindhoven

De incubator op de High Tech Campus Eindhoven is een bedrijfsverzamelgebouw die gespecialiseerd is in het huisvesten en ondersteunen van startende ondernemingen.

10. Is uw bedrijf (deze vestiging) gestart in een incubator op de campus?

- Ja
- Nee

SCIENCE PARK EN REGIO

Een science park is een bedrijventerrein dat zich richt op kennisintensieve producten, diensten en processen. Er zijn verschillende factoren van de High Tech Campus die bedrijven extra voordelen bieden om zich te ontwikkelen. Ook de regio Eindhoven kan een aantal voordelen bieden waarop de keuze voor deze regio gebaseerd is.

11. Wilt u van de volgende aspecten aangeven welke de **drie belangrijkste** redenen zijn voor de keuze voor de regio Eindhoven? Als u een aspect mist, kunt u dat aangeven.

- Geografische ligging
- Nabijheid universiteit/kennisinstellingen
- Beschikbaarheid van hoogopgeleid personeel
- Goede bereikbaarheid
- Aanwezigheid van bedrijven in dezelfde branche
- Innovatieve regio
- Goede leefomgeving
- Investeringsprogramma's van de overheid
- Historisch zo gegroeid
- Locatie van moederbedrijf waaruit de spin-off heeft plaatsgevonden
-

12. Wilt u van de volgende aspecten aangegeven welke de **drie belangrijkste** redenen zijn voor de keuze voor de High Tech Campus? Als u een aspect mist, kunt u dat aangeven.

- Aanwezigheid van andere bedrijven\kennisinstellingen op de High Tech Campus
- Huur en service kosten
- Uitbreidingsmogelijkheden
- Representatief gebouw
- Imago van het park
- Voldoende parkeermogelijkheden voor personeel en klanten
- Aanbod voorzieningen voor medewerkers op loopafstand (restaurant, winkels en dergelijke)
- Aanbod voorzieningen voor het bedrijf (beveiliging, vergaderaccommodatie en dergelijke)
- Specifieke voorzieningen voor het bedrijfsproces (clean rooms, laboratoria en dergelijke)
- Scholingsmogelijkheden (seminars en congressen) en cursussen
- Mogelijkheden om met andere bedrijven op korte afstand samen te werken
- Beschikbare ICT-voorzieningen
- Management ondersteuning in het incubatiecentrum (marketing, financiën, etc.)
-

13. Hoe waardeert u de mogelijkheden van de nabijgelegen universiteit? Graag voor elk item een beoordeling geven.

Mogelijkheden	--	-	+	++	n.v.t.
Beschikbaarheid van afgestudeerde studenten					
Academische opleidingsprogramma's voor mijn medewerkers					
Toegang tot bibliotheken en informatiesystemen					
Nabijheid van relevante onderzoeksactiviteiten (zonder daar zelf direct in te participeren)					

Toegang tot laboratoria / clean rooms					
Mogelijkheden voor parttime lesgeven op universiteit					
Mogelijkheden voor universitaire medewerkers om parttime in ons bedrijf te werken					
Mogelijkheden voor gezamenlijk onderzoek van ons bedrijf met de universiteit					
Contractonderzoek					

SAMENWERKING VOOR KENNISUITWISSELING

Science parks zijn zo ingericht dat ze kennisuitwisseling stimuleren. Samenwerking op het gebied van Research & Development (R&D) is het bundelen van kennis en ervaring om hieruit gezamenlijk voordeel te halen op het gebied van de ontwikkeling van nieuwe producten, diensten of processen.

14. Is er sprake van R&D samenwerking tussen het bedrijf en de Technische Universiteit Eindhoven?

- Ja
- Nee (ga verder met vraag 16)

15. Is deze samenwerking formeel vastgelegd of vindt deze samenwerking op een informele manier plaats?

- Formeel
- Informeel
- Zowel formeel als informeel

16. Is er sprake van R&D samenwerking met andere bedrijven en/of kennisinstellingen op dit science park?

- Ja
- Nee (ga verder met vraag 18)

17. Is deze samenwerking formeel vastgelegd of vindt deze samenwerking op een informele manier plaats?

- Formeel
- Informeel
- Zowel formeel als informeel

18. Kunt u de regionale spreiding van de R&D samenwerking met andere bedrijven en/of kennisinstellingen aangegeven in termen van R&D uitgaven (kapitaal/mensuren)?

- High Tech Campus Eindhoven%
- Overig lokaal%
- Regionaal (buiten Eindhoven)%
- Nationaal (exclusief de regio)%
- Internationaal%

100 %

INNOVATIE

Innovatie is vernieuwing die neerslaat in producten, diensten en processen. Belangrijk hierbij is de acceptatie en het gebruik van product, dienst en proces door de gebruiker.

19. Hoeveel procent van de bruto omzet wordt door deze vestiging (niet de gehele onderneming, indien van toepassing) nu besteed aan Research & Development?

..... %

20. Hoeveel procent van de bruto omzet wordt door deze vestiging (niet de gehele onderneming, indien van toepassing) in **2013** besteed aan Research & Development?

..... %

21. Hebt u een nieuw product, dienst en/of proces op de markt gebracht in de **afgelopen 5 jaar**? Meerdere antwoorden zijn mogelijk. Als u alle categorieën met 'nee' beantwoordt kunt u verder gaan met vraag 28.

	Product	Dienst	Proces
Ja			
Nee			

22. Is het product, de dienst en/of het proces op de markt geaccepteerd? Dit houdt in dat het moet worden gebruikt en omzet moet genereren. Meerdere antwoorden zijn mogelijk.

	Product	Dienst	Proces
Ja			
Nee			

23. Was dit product, deze dienst en/of dit proces nieuw voor de branche, nieuw voor Nederland of nieuw voor de hele wereld? Meerdere antwoorden zijn mogelijk.

	Product	Dienst	Proces
Nieuw voor de branche			
Nieuw voor Nederland			
Nieuw voor de wereld			

24. Hebt u het nieuwe product, de dienst en/of het proces alleen of in samenwerking gedaan met andere bedrijven of kennisinstellingen? Meerdere antwoorden zijn mogelijk.

	Product	Dienst	Proces
Alleen			
Met een ander bedrijf			
Met een kennisinstelling			
Met een universiteit			

25. In welke fase(n) heeft deze samenwerking plaatsgevonden? Meerdere antwoorden zijn mogelijk.

- Research & Development
- Productiefase
- Marketingfase

26. Hoe vaak hebt u in de **afgelopen 5 jaar** patent aangevraagd?

.....

27. Hoe vaak hebt u patent gekregen in de **afgelopen 5 jaar**?

.....

STELLINGEN

Hieronder staat een aantal stellingen. Kruis het antwoord aan dat het beste uw mening weergeeft.

28. Door de bedrijven en kennisinstellingen direct om ons bedrijf heen, is de kennisproductiviteit in ons bedrijf aanmerkelijk hoger dan op een andere locatie.

Helemaal oneens Oneens Eens Helemaal eens

29. Gezien de toenemende krapte op de arbeidsmarkt voor hoogopgeleiden is het essentieel dat een science park voor die werknemers de optimale werkomgeving biedt. Daarbij gaat het om uitgebreide voorzieningen (bijv. winkels, kapper, horeca, fitness, etc.) en een aantrekkelijk vormgegeven bedrijvenpark met recreatiemogelijkheden (wandelen- en hardlooperoutes, ontmoetingsplekken, etc.).

Helemaal oneens Oneens Eens Helemaal eens

30. Een science park blijkt in de praktijk voor ons bedrijf niet echt veel op te leveren in de zin van relaties met kennisinstellingen en andere bedrijven. Maar het is wel een goede manier om ons bedrijf te profileren (marketing, imago).

Helemaal oneens Oneens Eens Helemaal eens

31. Als het R&D klimaat in Nederland niet verandert (interesse van jongeren voor bèta en techniek, kennisniveau, overheidssubsidies e.d.), is de kans zeer groot dat ons bedrijf Nederland op een termijn van vijf à tien jaar zal verlaten.

Helemaal oneens Oneens Eens Helemaal eens

32. De overheid heeft naast de faciliterende rol die ze traditioneel vervult, de rol van kennismakelaar op de High Tech Campus om de interactie tussen verschillende soorten organisaties te stimuleren.

Helemaal oneens Oneens Eens Helemaal eens

33. Als het gaat om echt cruciale kennis voor mijn bedrijf speelt afstand geen rol. Desnoods reis ik naar het andere eind van de wereld om deze kennis te vergaren.

Helemaal oneens Oneens Eens Helemaal eens

Hiermee bent u aan het einde van de vragenlijst gekomen. Hartelijk dank voor uw medewerking.

Geeft u hier aan of u prijs stelt op het ontvangen van de samenvatting van de onderzoeksresultaten.

Ja, stuur mij een samenvatting van de onderzoeksresultaten (heeft u op de eerste pagina ook uw e-mailadres vermeld?)

Bijlage 6: Lijst met variabelen

1. Respondentnummer
2. Eindhoven of Leiden
3. Aantal arbeidsplaatsen
4. Jaar van oprichting
5. Jaar van vestiging
6. Is het bedrijf een spin-off
7. Geografische ligging van moederbedrijf
8. Uit welke kennisinstelling is het bedrijf ontstaan
9. Bedrijf gestart in incubator
10. Geografische ligging
11. Nabijheid universiteit/kennisinstellingen
12. Beschikbaarheid van hoogopgeleid personeel
13. Goede bereikbaarheid
14. Aanwezigheid van bedrijven in dezelfde branche
15. Innovatieve regio
16. Goede leefomgeving
17. Investeringsprogramma's van de overheid
18. Historisch zo gegroeid
19. Locatie van moederbedrijf waaruit de spin-off heeft plaatsgevonden
20. Overig
21. Aanwezigheid van andere bedrijven\kennisinstellingen
22. Huur en service kosten
23. Uitbreidingsmogelijkheden
24. Representatief gebouw
25. Imago van het park
26. Voldoende parkeermogelijkheden voor personeel en klanten
27. Aanbod voorzieningen voor medewerkers op loopafstand (restaurant, winkels en dergelijke)
28. Aanbod voorzieningen voor het bedrijf (beveiliging, vergaderaccommodatie en dergelijke)
29. Specifieke voorzieningen voor het bedrijfsproces (clean rooms, laboratoria en dergelijke)
30. Scholingsmogelijkheden (seminars en congressen) en cursussen
31. Mogelijkheden om met andere bedrijven op korte afstand samen te werken
32. Beschikbare ICT-voorzieningen
33. Management ondersteuning in het incubatiecentrum (marketing, financiën, etc.)
34. Overig
35. Beschikbaarheid van afgestudeerde studenten
36. Academische opleidingsprogramma's voor mijn medewerkers
37. Toegang tot bibliotheken en informatiesystemen
38. Nabijheid van relevante onderzoeksactiviteiten (zonder daar zelf direct in te participeren)

-
39. Toegang tot laboratoria / clean rooms
 40. Mogelijkheden voor parttime lesgeven op universiteit
 41. Mogelijkheden voor universitaire medewerkers om parttime in ons bedrijf te werken
 42. Mogelijkheden voor gezamenlijk onderzoek van ons bedrijf met de universiteit
 43. Contractonderzoek
 44. R&D samenwerking bedrijf met universiteit
 45. Samenwerking formeel en/of informeel
 46. R&D samenwerking met andere organisaties op SP
 47. Samenwerking formeel en/of informeel
 48. R&D Science Park
 49. R&D Overig lokaal
 50. R&D Regionaal
 51. R&D Nationaal
 52. R&D Internationaal
 53. Percentage bruto omzet aan R&D
 54. Percentage bruto omzet aan R&D in 2013
 55. Nieuw product op markt gebracht
 56. Nieuw dienst op markt gebracht
 57. Nieuw proces op markt gebracht
 58. Nieuw product op markt geaccepteerd
 59. Nieuw dienst op markt geaccepteerd
 60. Nieuw proces op markt geaccepteerd
 61. Product nieuw voor branche
 62. Product nieuw voor Nederland
 63. Product nieuw voor wereld
 64. Dienst nieuw voor branche
 65. Dienst nieuw voor Nederland
 66. Dienst nieuw voor wereld
 67. Proces nieuw voor branche
 68. Proces nieuw voor Nederland
 69. Proces nieuw voor wereld
 70. Product alleen
 71. Product met een ander bedrijf
 72. Product met een kennisinstelling
 73. Product met een universiteit
 74. Dienst alleen
 75. Dienst met een ander bedrijf
 76. Dienst met een kennisinstelling
 77. Dienst met een universiteit

-
78. Proces alleen
 79. Proces met een ander bedrijf
 80. Proces met een kennisinstelling
 81. Proces met een universiteit
 82. Samenwerking in R&D fase
 83. Samenwerking in productiefase
 84. Samenwerking in marketingfase
 85. Hoe vaak patent aangevraagd in afgelopen 5 jaar
 86. Hoe vaak patent gekregen in afgelopen 5 jaar
 87. Stelling 1
 88. Stelling 2
 89. Stelling 3
 90. Stelling 4
 91. Stelling 5
 92. Stelling 6

Bijlage 7: Bedrijven High Tech Campus Eindhoven

Bedrijven	Respons
1. Accenture	Nee
2. ACTRA Group	Nee
3. Agilent	Nee
4. Atos Origin	Nee
5. Avanade	Nee
6. Axxerion	Nee
7. Bioneedle	Nee
8. Cedova	Nee
9. Center for Molecular Medicine	Ja
10. Ceratec Technical Ceramics B.V.	Ja
11. Cordis	Nee
12. Creative Conversion Factory	Ja
13. Cytocentrics	Ja
14. Dalsa	Nee
15. Deltacrypto	Nee
16. Deltapatents	Nee
17. DSP Valley	Nee
18. Duux International	Nee
19. Ease of Use	Ja
20. Encage	Ja
21. Fluxxion	Ja
22. FOM	Nee
23. Free IT	Nee
24. Handshake Solutions	Ja
25. Heinmade	Ja
26. High Tech People	Nee
27. HIP-EU	Nee
28. Holland Innovative	Ja
29. IBM	Nee
30. Innovik	Ja
31. iRex	Nee
32. Magma Design Automation	Nee
33. Mikrocentrum	Nee
34. Miortech	Nee
35. NEC	Nee
36. New Venture Partners	Nee

37. NXP	Ja
38. Océ Technologies	Nee
39. Philips Applied Technologies	Nee
40. Philips EMC	Nee
41. Philips EMEA recruitment services	Nee
42. Philips Intellectual Properties and Standards	Nee
43. Philips Research	Ja
44. Philips Technology Incubator	Nee
45. Point One	Nee
46. Polymer Vision	Nee
47. Profit Consulting BV	Ja
48. ROAD Group	Nee
49. Silicon Hive	Nee
50. St. Plastic Electronics Found.	Nee
51. Stork Real	Nee
52. Systence	Ja
53. Technific	Nee
54. Translabourage B.V.	Ja
55. VDL-ETG	Nee
56. Veeren E.D.S. BV/Q-Matrix BV	Nee
57. Vereenigde	Ja
58. Virtual Proteins	Nee
59. WYO Talen	Nee
60. Yacht	Nee

Bijlage 8: Tabellen vestigingsplaatsfactoren Eindhoven

Tabel 1: Vestigingsplaatsfactoren regio Eindhoven en bedrijf gestart op HTC

	Bedrijf gestart op SP		
	Nee	Ja	Totaal
Nabijheid universiteit/kennisinstellingen	5 20,8%	4 16,0%	9
Innovatieve regio	6 25,0%	3 12,0%	9
Geografische ligging	2 8,3%	4 16,0%	6
Goede bereikbaarheid	3 12,5%	2 8,0%	5
Historisch zo gegroeid	2 8,3%	3 12,0%	5
Aanwezigheid van bedrijven in dezelfde branche	3 12,5%	1 4,0%	4
Locatie van moederbedrijf waaruit de spin-off heeft plaatsgevonden	1 4,2%	3 12,0%	4
Beschikbaarheid van hoogopgeleid personeel	0 0,0%	3 12,0%	3
Overig	2 8,3%	1 4,0%	3
Goede leefomgeving	0 0,0%	1 4,0%	1
Totaal	24	25	49

Tabel 2: Vestigingsplaatsfactoren HTC en bedrijf gestart op HTC

	Bedrijf gestart op SP		
	Nee	Ja	Totaal
Imago van het park	6 26,1%	6 26,1%	12
Aanwezigheid van andere bedrijven\kennisinstellingen	5 21,7%	4 17,4%	9
Mogelijkheden om met andere bedrijven op korte afstand samen te werken	4 17,4%	2 8,7%	6
Specifieke voorzieningen voor het bedrijfsproces (clean rooms, laboratoria en dergelijke)	2 8,7%	3 13,0%	5
Overig	1 4,3%	3 13,0%	4
Uitbreidingsmogelijkheden	1 4,3%	1 4,3%	2
Aanbod voorzieningen voor medewerkers op loopafstand (restaurant, winkels en dergelijke)	1 4,3%	1 4,3%	2
Aanbod voorzieningen voor het bedrijf (beveiliging, vergaderaccommodatie en dergelijke)	1 4,3%	1 4,3%	2
Beschikbare ICT-voorzieningen	1 4,3%	1 4,3%	2
Management ondersteuning in het incubatiecentrum (marketing, financiën, etc.)	1 4,3%	1 4,3%	2
Totaal	23	23	46

Tabel 3: Vestigingsplaatsfactoren HTC en R&D samenwerking met universiteit

	R&D samenwerking bedrijf met universiteit		
	Nee	Ja	Totaal
Imago van het park	10 32,3%	2 13,3%	12
Aanwezigheid van andere bedrijven\kennisinstellingen	6 19,4%	3 20,0%	9
Mogelijkheden om met andere bedrijven op korte afstand samen te werken	5 16,1%	1 6,7%	6
Specifieke voorzieningen voor het bedrijfsproces (clean rooms, laboratoria en dergelijke)	3 9,7%	2 13,3%	5
Overig	3 9,7%	1 6,7%	4
Uitbreidingsmogelijkheden	0 0,0%	2 13,3%	2
Aanbod voorzieningen voor medewerkers op loopafstand (restaurant, winkels en dergelijke)	1 3,2%	1 6,7%	2
Aanbod voorzieningen voor het bedrijf (beveiliging, vergaderaccommodatie en dergelijke)	1 3,2%	1 6,7%	2
Beschikbare ICT-voorzieningen	1 3,2%	1 6,7%	2
Management ondersteuning in het incubatiecentrum (marketing, financiën, etc.)	1 3,2%	1 6,7%	2
Totaal	31	15	46

Tabel 4: Vestigingsplaatsfactoren LBSP en R&D samenwerking met andere organisaties

	R&D samenwerking met andere organisaties op SP		
	Nee	Ja	Totaal
Imago van het park	6 37,5%	6 20,0%	12
Aanwezigheid van andere bedrijven\kennisinstellingen	3 18,8%	6 20,0%	9
Mogelijkheden om met andere bedrijven op korte afstand samen te werken	2 12,5%	4 13,3%	6
Specifieke voorzieningen voor het bedrijfsproces (clean rooms, laboratoria en dergelijke)	2 12,5%	3 10,0%	5
Overig	2 12,5%	2 6,7%	4
Uitbreidingsmogelijkheden	0 0,0%	2 6,7%	2
Aanbod voorzieningen voor medewerkers op loopafstand (restaurant, winkels en dergelijke)	1 6,2%	1 3,3%	2
Aanbod voorzieningen voor het bedrijf (beveiliging, vergaderaccommodatie en dergelijke)	0 0,0%	2 6,7%	2
Beschikbare ICT-voorzieningen	0 0,0%	2 6,7%	2
Management ondersteuning in het incubatiecentrum (marketing, financiën, etc.)	0 0,0%	2 6,7%	2
Totaal	16	30	46

Bijlage 9: Correlatiematrix Eindhoven

Tabel 1: Correlaties stellingen

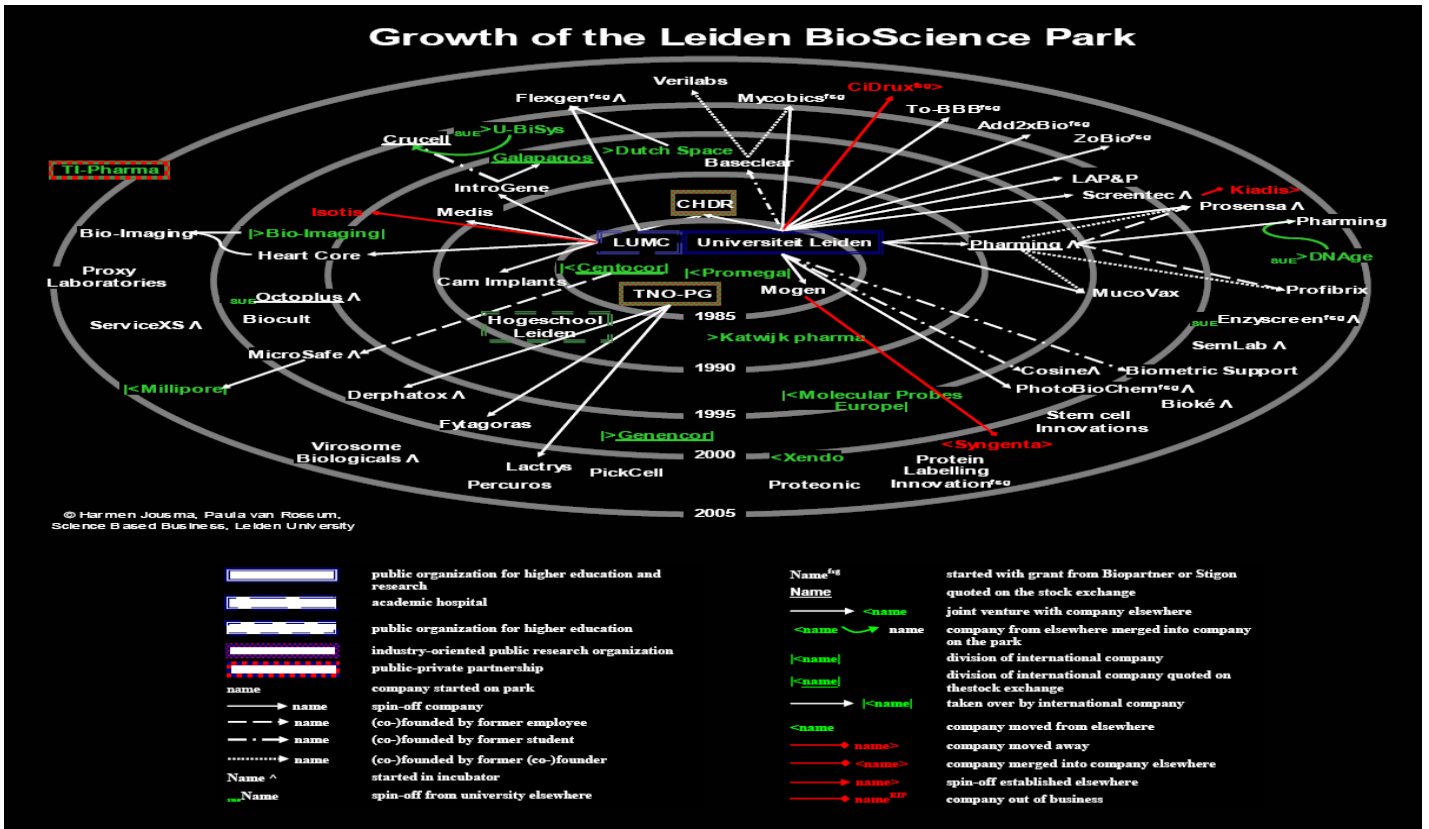
		Stelling 1	Stelling 2	Stelling 3	Stelling 4	Stelling 5	Stelling 6
Stelling 1	Correlation Coefficient	1,000	,364	-,704**	-,216	,056	,111
	Sig. (2-tailed)	.	,151	,002	,406	,831	,682
	N	17	17	17	17	17	16
Stelling 2	Correlation Coefficient	,364	1,000	-,138	-,130	,073	,163
	Sig. (2-tailed)	,151	.	,598	,618	,781	,546
	N	17	17	17	17	17	16
Stelling 3	Correlation Coefficient	-,704**	-,138	1,000	,262	,007	,256
	Sig. (2-tailed)	,002	,598	.	,310	,978	,340
	N	17	17	17	17	17	16
Stelling 4	Correlation Coefficient	-,216	-,130	,262	1,000	,292	,290
	Sig. (2-tailed)	,406	,618	,310	.	,255	,276
	N	17	17	17	17	17	16
Stelling 5	Correlation Coefficient	,056	,073	,007	,292	1,000	-,170
	Sig. (2-tailed)	,831	,781	,978	,255	.	,530
	N	17	17	17	17	17	16
Stelling 6	Correlation Coefficient	,111	,163	,256	,290	-,170	1,000
	Sig. (2-tailed)	,682	,546	,340	,276	,530	.
	N	16	16	16	16	16	16

Bijlage 10: Bedrijven Leiden Bio Science Park

Bedrijven	Respons
1. BIOKÉ BV	Nee
2. ChiralVision	Ja
3. Derphartox BV	Ja
4. EnzyScreen BV	Nee
5. Prosensa BV	Nee
6. ServiceXS BV	Nee
7. STI (Science Technology Industry) Management	Nee
8. TI Pharma	Ja
9. Virosome Biologicals	Ja
10. Viruvation BV	Ja
11. Schenkelaars Biotechnology Consultancy	Ja
12. Biocult BV	Ja
13. Toko BV	Ja
14. BioTop Medical	Ja
15. Rainbow Oxidations	Ja
16. MucoVax BV	Nee
17. Cosine Research BV	Nee
18. Meijering & Van Sterkenburg	Ja
19. EJR-Quartz BV	Nee
20. To-BBB technologies BV	Nee
21. ProteoNic	Nee
22. Add 2X Biosciences BV	Nee
23. Astellas Pharma Netherlands	Nee
24. Baseclear BV	Nee
25. BioFocus DPI BV	Nee
26. Bio-Imaging Technologies, BV	Nee
27. Bio Implant Services Foundation	Nee
28. Cam Implants BV	Nee
29. Centocor BV	Nee
30. Centre for Human Drug Research	Ja
31. Compaan Design BV	Nee
32. CruCell BV	Nee
33. Danisco / Genencor International BV	Ja
34. DeltaCell BV	Nee
35. Dutch Space BV	Nee
36. Eurotransplant International Foundation	Ja

37. Euro Zaden BV	Ja
38. FlexGen BV	Ja
39. Fytagoras BV	Ja
40. Gendomed BV	Nee
41. Jacobs Advanced Manufacturing BV	Nee
42. Katwijk Farma BV	Ja
43. Lactrys Biopharmaceuticals BV	Ja
44. LAP & P Consultants BV	Ja
45. Medis Medical Imaging Systems	Nee
46. Mentor Medical Systems BV	Nee
47. MicroSafe BV	Ja
48. Millford Brand-id Leiden	Nee
49. Mycobics BV	Nee
50. Nalco	Nee
51. Nederlandse Transplantatie Stichting	Nee
52. Nijssen Koeling	Ja
53. Octoplus Development BV	Ja
54. Percuros BV	Nee
55. Pharming Group NV	Ja
56. Phytoconsult	Ja
57. PRISNA	Nee
58. ProFibrix BV	Ja
59. Promasys BV	Nee
60. Promega Benelux BV	Nee
61. Protein Labelling Innovation Technologies	Nee
62. Proxy Laboratories BV	Ja
63. Servier Nederland Farma BV	Nee
64. Stem Cell Innovations BV	Nee
65. STG / Health Management Forum	Nee
66. Stichting Eurocord Nederland Foundation	Nee
67. Stichting Interplast Holland	Nee
68. Stichting Valk	Ja
69. Syntiro Pharma Support International BV	Nee
70. TNO Quality of life	Nee
71. Verilabs Nederland BV	Ja
72. Xendo BV	Ja
73. ZoBio BV	Ja

Bijlage 12: Groei van het Leiden Bio Science Park



Bron: Universiteit Leiden

SCIENCE PARK: SLEUTEL TOT INNOVATIESUCCES?

Bijlage 13: Tabellen vestigingsplaatsfactoren Leiden

Tabel 1: Vestigingsplaatsfactoren regio Leiden en bedrijf gestart op LBSP

	Bedrijf gestart op SP		
	Nee	Ja	Totaal
Nabijheid universiteit/kennisinstellingen	5 14,7%	11 20,0%	16
Geografische ligging	7 20,6%	5 9,1%	12
Goede bereikbaarheid	5 14,7%	7 12,7%	12
Aanwezigheid van bedrijven in dezelfde branche	3 8,8%	9 16,4%	12
Historisch zo gegroeid	6 17,6%	6 10,9%	12
Innovatieve regio	1 2,9%	6 10,9%	7
Locatie van moederbedrijf waaruit de spin-off heeft plaatsgevonden	1 2,9%	6 10,9%	7
Beschikbaarheid van hoogopgeleid personeel	3 8,8%	2 3,6%	5
Goede leefomgeving	2 5,9%	2 3,6%	4
Overig	1 2,9%	1 1,8%	2
Totaal	34	55	89

Tabel 2: Vestigingsplaatsfactoren LBSP en bedrijf gestart op LBSP

	Bedrijf gestart op SP		
	Nee	Ja	Totaal
Aanwezigheid van andere bedrijven/kennisinstellingen	7 21,9%	12 24,5%	19
Representatief gebouw	8 25,0%	3 6,1%	11
Huur en service kosten	3 9,4%	6 12,2%	9
Imago van het park	5 15,6%	4 8,2%	9
Mogelijkheden om met andere bedrijven op korte afstand samen te werken	4 12,5%	4 8,2%	8
Overig	2 6,2%	6 12,2%	8
Specifieke voorzieningen voor het bedrijfsproces (clean rooms, laboratoria en dergelijke)	1 3,1%	5 10,2%	6
Voldoende parkeermogelijkheden voor personeel en klanten	1 3,1%	3 6,1%	4
Beschikbare ICT-voorzieningen	0 0,0%	3 6,1%	3
Uitbreidingsmogelijkheden	0 0,0%	2 4,1%	2
Aanbod voorzieningen voor het bedrijf (beveiliging, vergaderaccommodatie en dergelijke)	1 3,1%	1 2,0%	2
Totaal	32	49	81

Tabel 3: Vestigingsplaatsfactoren LBSP en R&D samenwerking met universiteit

	R&D samenwerking bedrijf met universiteit		
	Nee	Ja	Totaal
Aanwezigheid van andere bedrijven/kennisinstellingen	10 20,4%	9 28,1%	19
Representatief gebouw	8 16,3%	3 9,4%	11
Huur en service kosten	7 14,3%	2 6,2%	9
Imago van het park	6 12,2%	3 9,4%	9
Mogelijkheden om met andere bedrijven op korte afstand samen te werken	4 8,2%	4 12,5%	8
Overig	4 8,2%	4 12,5%	8
Specifieke voorzieningen voor het bedrijfsproces (clean rooms, laboratoria en dergelijke)	4 8,2%	2 6,2%	6
Voldoende parkeermogelijkheden voor personeel en klanten	2	2	4
Beschikbare ICT-voorzieningen	2 4,1%	1 3,1%	3
Uitbreidingsmogelijkheden	1 2,0%	1 3,1%	2
Aanbod voorzieningen voor het bedrijf (beveiliging, vergaderaccommodatie en dergelijke)	1 2,0%	1 3,1%	2
Totaal	49	32	81

Tabel 4: Vestigingsplaatsfactoren LBSP en R&D samenwerking met andere organisaties

	R&D samenwerking met andere organisaties		
	op SP		
	Nee	Ja	Totaal
Aanwezigheid van andere bedrijven/kennisinstellingen	7 22,6%	12 24,0%	19
Representatief gebouw	3 9,7%	8 16,0%	11
Huur en service kosten	7 22,6%	2 4,0%	9
Imago van het park	3 9,7%	6 12,0%	9
Mogelijkheden om met andere bedrijven op korte afstand samen te werken	2 6,5%	6 12,0%	8
Overig	2 6,5%	6 12,0%	8
Specifieke voorzieningen voor het bedrijfsproces (clean rooms, laboratoria en dergelijke)	1 3,2%	5 10,0%	6
Voldoende parkeermogelijkheden voor personeel en klanten	4 12,9%	0 0,0%	4
Beschikbare ICT-voorzieningen	2 6,5%	1 2,0%	3
Uitbreidingsmogelijkheden	0 0,0%	2 4,0%	2
Aanbod voorzieningen voor het bedrijf (beveiliging, vergaderaccommodatie en dergelijke)	0 0,0%	2 4,0%	2
Totaal	31	50	81

Bijlage 14: Correlatiematrixen Leiden

Tabel 1: Correlatie verschillende variabelen

		Percentage bruto omzet aan R&D	Aantal arbeidsplaatsen	Hoe vaak patent aangevraagd in afgelopen 5 jaar	Hoe vaak patent gekregen in afgelopen 5 jaar
Percentage bruto omzet aan R&D	Pearson Correlation	1,000	,060	-,101	-,142
	Sig. (2-tailed)		,757	,691	,574
	N	29,000	29	18	18
Aantal arbeidsplaatsen	Pearson Correlation	,060	1,000	,675**	,724**
	Sig. (2-tailed)	,757		,002	,000
	N	29	31,000	19	19
Hoe vaak patent aangevraagd in afgelopen 5 jaar	Pearson Correlation	-,101	,675**	1,000	,991**
	Sig. (2-tailed)	,691	,002		,000
	N	18	19	19,000	19
Hoe vaak patent gekregen in afgelopen 5 jaar	Pearson Correlation	-,142	,724**	,991**	1,000
	Sig. (2-tailed)	,574	,000	,000	
	N	18	19	19	19,000

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel 2: Correlatie stellingen

		Stelling 1	Stelling 2	Stelling 3	Stelling 4	Stelling 5	Stelling 6
Stelling 1	Correlatie Coëfficiënt	1,000	,384 [*]	-,336	,388 [*]	,520 ^{**}	-,418 [*]
	Sig. (2-tailed)	.	,048	,086	,046	,005	,030
	N	27	27	27	27	27	27
Stelling 2	Correlatie Coëfficiënt	,384 [*]	1,000	-,421 [*]	-,074	,149	,188
	Sig. (2-tailed)	,048	.	,020	,697	,431	,319
	N	27	31	30	30	30	30
Stelling 3	Correlatie Coëfficiënt	-,336	-,421 [*]	1,000	-,181	-,178	,154
	Sig. (2-tailed)	,086	,020	.	,338	,348	,418
	N	27	30	30	30	30	30
Stelling 4	Correlatie Coëfficiënt	,388 [*]	-,074	-,181	1,000	,062	-,168
	Sig. (2-tailed)	,046	,697	,338	.	,743	,374
	N	27	30	30	30	30	30
Stelling 5	Correlatie Coëfficiënt	,520 ^{**}	,149	-,178	,062	1,000	-,291
	Sig. (2-tailed)	,005	,431	,348	,743	.	,118
	N	27	30	30	30	30	30
Stelling 6	Correlatie Coëfficiënt	-,418 [*]	,188	,154	-,168	-,291	1,000
	Sig. (2-tailed)	,030	,319	,418	,374	,118	.
	N	27	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).