

# Van *Brains* naar Baten

Breng *Brainport* in Balans!



Meer mogelijk maken



ABN·AMRO

# Colofon

Deze publicatie is geschreven in opdracht van ABN AMRO *Business Unit* Nederland en is samengesteld door ABN AMRO Economisch Bureau.

## Auteur

drs. Wouter van Aggelen, 020-6287958, [wouter.van.aggelen@nl.abnamro.com](mailto:wouter.van.aggelen@nl.abnamro.com)

## Disclaimer

De in ‘Van *Brains* naar Baten - Breng *Brainport* in Balans!’ neergelegde opvattingen zijn gebaseerd op door ons betrouwbaar geachte gegevens en informatie, die op zorgvuldige wijze in onze analyses en prognoses zijn verwerkt. Voor de juistheid of volledigheid van de gebruikte gegevens kunnen wij echter niet instaan. De weergegeven opvattingen en prognoses houden niet meer in dan onze eigen visie en kunnen zonder nadere aankondiging worden gewijzigd. Het gebruik van tekst en/of cijfers is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Voorwoord

Van *Brains* naar *Baten* - de titel geeft het al aan. De *Brainport*-regio, die zich formeel uitstrekt tot Leuven en Aken, maar Eindhoven onmiskenbaar als kern heeft, heeft een geweldig scala aan mogelijkheden. De High Tech Campus, een groot aantal kennisinstellingen en wetenschappelijke instituten, de TU en vooral de aanwezigheid van een aantal succesvolle multinationals met de hun omringende keten van leverancierbedrijven en afnemers. *Brainport* Eindhoven is dé innovatieve *hot spot* van Nederland en daarom misschien wel de belangrijke *test case* voor ons kennis- en innovatiebeleid, waar de laatste tijd zoveel over te doen is. Zeker voor deze regio geldt: de *brains* zijn er, maar worden die optimaal benut?

ABN AMRO en de Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging (BZW) willen aan deze discussie hun steentje bijdragen. Door macro-economisch onderzoek, gesprekken met sleutelpersonen uit de regio en de resultaten uit een enquête onder mkb-bedrijven willen wij een beeld geven van de huidige situatie, maar vooral ook vooruitkijken naar de toekomst. De stem van de ondernemers is hierbij leidend geweest; ondernemers en anderen die vanuit hun dagelijkse praktijk hun mening hebben gegeven over hoe het nu gaat met *Brainport*. Wat gaat goed en wat kan beter?

Voor u ligt het resultaat: een rapport dat tracht een constructieve bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van *Brainport* Eindhoven naar een innovatieve topregio, zowel landelijk als internationaal.

De reden waarom wij deze bijdrage willen leveren zal duidelijk zijn: het is natuurlijk in het belang van alle betrokken partijen, waaronder ABN AMRO en onze partner de BZW, dat het goed gaat met de ontwikkeling van de kennis-economie in deze regio.

Onze dank gaat uit naar de BZW voor de plezierige samenwerking. Ook zijn we dank verschuldigd aan de Stichting *Brainport*, met wie wij samen de enquête onder mkb-bedrijven hebben laten uitvoeren. Verder dank aan Hugo Hollanders van het *Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology* (MERIT) voor de aan ons beschikbaar gestelde data. Geen van deze instellingen of personen draagt overigens enige verantwoordelijkheid voor het voorliggende rapport.

ABN AMRO hoopt met het delen van de bevindingen, samen met de BZW, toegevoegde waarde te bieden aan onze regio, waar we wonen en werken. De kunst zal zijn om de benoemde speer- en actiepunten te realiseren en hiermee *Brainport* naar een hoger niveau te tillen. Het rapport wordt aangeboden aan de lokale, regionale en landelijke politiek, maar het zal aan ons allen zijn – politiek, bedrijfsleven en kennisinstellingen – om van *Brainport* die internationale, innovatieve en succesvolle topregio te maken waar we naar streven.

De route die *Brainport* moet gaan is wat ons betreft dus helder: van *Brains* naar *Baten*!

Peter Croonen - Districtsdirecteur Eindhoven ABN AMRO

Nico de Ruijter - Districtsdirecteur Helmond ABN AMRO

Alexander van Groenendaal - Directeur Corporate Clients Zuid-Nederland ABN AMRO

# Samenvatting

De Nederlandse kenniseconomie zakt steeds verder af naar de internationale middenmoot. Dertig jaar geleden behoorde Nederland nog tot de wereldtop als het gaat om investeringen in onderwijs en onderzoek. Onlangs bleek dat Nederland op de meeste indicatoren ver verwijderd is van de top 5 van Europa. Hoewel ons land relatief goed scoort in termen van patentaanvragen en ICT-patenten, presteert Nederland op uitgaven aan onderwijs, seur- en ontwikkelingswerk en afgestudeerden in natuur en techniek slechter dan omringende landen. Het midden- en kleinbedrijf is minder innovatief dan in de ons omringende landen. De negatieve cijfers en een reeks kritische publicaties heeft het debat over het Nederlandse kennis- en innovatiebeleid op scherp gezet. Hoogste tijd dus om eens de proef op de som te nemen in Nederlands meest vooraanstaande kennis- en innovatieregio, de *'Brainport'* Eindhoven.

De regio rond Eindhoven beschikt over een groot innovatiepotentieel. Meer dan de helft van de industriële werkgelegenheid bevindt zich in de *medium* en *hightech*-segmenten van de maakindustrie. De qua inwonertal en economisch gewicht vijfde stadsagglomeratie van het land is bovendien gelegen in de enige Nederlandse provincie die al in 2003 een uitgangspositie had die verwezenlijking van de Lissabon-doelstellingen op termijn reëel maakte. Toch wordt de regio Eindhoven door andere Europese innovatieregio's voorbijgestreefd. In dit rapport staan daarom twee vragen centraal. In de eerste plaats probeert dit rapport antwoord te geven op de vraag of de kenniseconomie in de regio Eindhoven zich voldoende succesvol ontwikkelt. In de tweede plaats richt het zich op de vraag of er verbeterpunten zijn aan te geven in het regionaal economisch beleid ten aanzien van de regio Eindhoven, opdat de ontwikkeling van de kenniseconomie in deze regio kan worden bevorderd.

2

De formele toekenning van de *Brainport*-status in de *Nota Pieken in de Delta* (en in de regionale vertaling daarvan, *Pieken in Zuidoost-Nederland, uitzicht op de top*), de vele subsidiestromen en de overheveling naar de regio Eindhoven van diverse activiteiten (zoals TNO Automotive naar Helmond), geven aan dat ook het Rijk het belang van de regio herkent. Echter, de in sommige andere landsdelen gekozen aandachtsgebieden hebben opvallend veel overeenkomsten met de *focal points* die in *Pieken in Zuidoost-Nederland* benoemd zijn. Er is de laatste maanden dan ook terecht door diverse instanties op gewezen dat in het rijksbeleid weliswaar “gebiedsgerichte” economische perspectieven worden geschetst, maar dat een gebiedsgerichte afbakening van aandachtsvelden vooralsnog ontbreekt.

Op decentraal niveau is in Eindhoven niettemin een samenhangend beleidsprogramma ontwikkeld. De invulling van het ‘strategisch uitvoeringsprogramma’, de zogeheten *Brainport Navigator 2013*, maakt een degelijke indruk. De keuze voor een uitvoeringsorganisatie naar het *Triple Helix*-model waarin overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen gezamenlijk verantwoordelijkheid dragen, onderstreept bovendien dat er de beleidsmakers veel aan is gelegen om de - zeker in Eindhoven - zo cruciale rol van het bedrijfsleven gestand te doen. Die keuze past bovendien in de traditie van het vroegere Eindhovense ‘Horizon’-programma, waarin het in de eerste plaats aan ondernemers was om met initiatieven te komen en pas daarna aan de overheid om te bepalen of deze initiatieven ook met publieke gelden ondersteund konden worden. De in dit rapport opgetekende visies vloeien voort uit een toetsing aan de visies van het bedrijfsleven. Daartoe hebben wij in samenwerking met de Stichting *Brainport* door TNS NIPO een enquête af laten nemen onder het midden- en kleinbedrijf en ook heeft een aantal diepte-interviews met sleutelfiguren in het bedrijfsleven en de *not-for-profit* sector plaatsgevonden. Daaruit is een aantal conclusies te trekken.



Om met het goede nieuws te beginnen: ondernemend Eindhoven prijst zich over het algemeen best gelukkig met zijn vestigingsregio. Over het ondernemingsklimaat is men niet ontevreden, men is positief te spreken over de aanwezigheid van en samenwerking met de vele kennisinstellingen in de regio, men looft de kwaliteit van het woon- en leefklimaat en benadrukt dat de kwaliteiten van de regio beter voor het voetlicht gebracht zouden moeten worden.

Toch zijn er ook knelpunten. Zo werken regelgeving en vergunningenstelsels belemmerend en zijn ze niet transparant. Voorts ervaren ondernemers grote moeilijkheden bij de werving van personeel: ze hebben moeite om vacatures voor vaktechnisch personeel in te vullen. De nadruk die het landelijke beleid heeft gelegd op inperking van de immigratie heeft bovendien niet alleen geleid tot strikte toelatingscriteria voor buitenlandse kenniswerkers, maar ook het imago van Nederland als gastvrij investeringsland onder druk gezet. De, door het vorige kabinet in 2004 geïntroduceerde, kennismigrantenregeling heeft weliswaar de toelatingsprocedures verkort en versimpeld en ook is in 2006 een puntenstelsel aangekondigd, maar blijkens onderzoek van de OESO stuit de werving van kenniswerkers in de Nederlandse praktijk nog altijd op grote problemen. Daarnaast worden niet-westerse kennismigranten die na vijf jaar in ons land willen blijven, onderworpen aan een generiek inburgeringsexamen; hetgeen eveneens een blijk is van het verruwde politieke discours jegens buitenlanders. Feit is dan ook dat er meer nodig is dan alleen een verdere versoepeling van de regels om het Nederlandse imago te herstellen en de werving van kenniswerkers te vergemakkelijken. Het laatste grote knelpunt betreft de bereikbaarheidsproblemen van Eindhoven, vooral van het oostelijk deel van de regio. Betwijfeld wordt of de in gang gezette maatregelen voldoende zullen zijn om deze duurzaam te verminderen.

3

Weliswaar zijn er vele beleidsinitiatieven en -projecten die de genoemde knelpunten trachten aan te pakken, maar vele bereiken de doelgroep niet voldoende. Dat heeft twee oorzaken. In de eerste plaats raakt het overzicht zoek door de vele instanties die op dit terrein actief zijn. En in de tweede plaats is er sprake van een grote mate van overlap tussen de diverse instrumenten die door verschillende instanties worden aangeboden. Ook de communicatie met essentiële schakels in de kennisketen (vooral het mkb en deels de ROC's) over de doelstellingen van Brainport en de rol van en mogelijkheden voor die schakels kan worden verbeterd. Meer regie (bijvoorbeeld door de Stichting *Brainport*) en een betere communicatie zijn hoognodig. De Eindhovense weg van *brains* naar baten heeft nu nog teveel weg van een hindernisbaan. *Brainport* is nog niet in balans.

Maar wat kan er dan anders? En, vooral, hoe kan dat dan beter? De huidige koers mag dan hier en daar te wensen overlaten, er zijn voldoende mogelijkheden en aanknopingspunten om verbeteringen aan te brengen. Het concept van *Brainport* deugt. De regio is er één met een enorm potentieel en de ondernemingsgeest van hen die het moeten doen, biedt genoeg hoop voor de toekomst. Maar om uit de *brains* meer baten te genereren, moeten de beleidsmakers die navigeren, zowel op plaatselijk, regionaal maar vooral op landelijk niveau, wel op vier punten overstag. Aan hen richten wij dan ook het appèl:

- Voer regie, maak keuzes en stop de versnippering
- Verbeter het arbeidsaanbod, open het hek en werf talent
- Communiceer met alle schakels in de keten
- Verbeter de bereikbaarheid

# Van *Brains* naar Baten

januari 2007

## Inhoudsopgave

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Voorwoord                                                                          | 1  |
| Samenvatting                                                                       | 2  |
| Inhoudsopgave                                                                      | 4  |
| Inleiding                                                                          | 4  |
| I. Innovatie anno 2006: <i>buzzword</i> of <i>booming business</i> ?               | 5  |
| II. Kenniseconomie in Nederland: Eindhoven <i>hot spot</i> ?                       | 6  |
| III. Innovatie- <i>hot spot</i> Eindhoven en het Nederlandse beleid                | 11 |
| IV. De praktijktoets: wat vinden bedrijven en kennisinstellingen?                  | 16 |
| 4 V. Van <i>Brains</i> naar Baten: onze visie op wat beter kan in <i>Brainport</i> | 20 |
| Literatuur                                                                         | 29 |

## Inleiding

De Nederlandse kenniseconomie zakt steeds verder af naar de internationale middenmoot. Dertig jaar geleden behoorde Nederland nog tot de wereldtop als het gaat om investeringen in onderwijs en onderzoek. Uit de *Kenniseconomie Monitor 2006* van de Stichting Kennisland bleek onlangs dat Nederland op de meeste indicatoren ver verwijderd is van de top 5 van Europa. Hoewel ons land relatief goed scoort in termen van patentaanvragen en ICT-patenten, presteert Nederland op uitgaven aan onderwijs, spur- en ontwikkelingswerk en afgestudeerden in natuur en techniek slechter dan omringende landen als Duitsland, België, het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk. Ook is het midden- en kleinbedrijf in ons land minder innovatief dan in de ons omringende landen.

De negatieve cijfers en een reeks kritische publicaties heeft het debat over het Nederlandse kennis- en innovatiebeleid op scherp gezet. Hoogste tijd dus om eens de proef op de som te nemen in Nederlands meest vooraanstaande kennis- en innovatieregio, de '*Brainport*' Eindhoven.

Onze keuze om juist in het '*Lampegat*' ons licht op te steken mag vanzelf spreken. Met een sterk industrieel karakter ambieert de regio Eindhoven met recht een plek als dé speerpuntregio in het landelijk toptechnologiebeleid. De toenemende internationale concurrentie en tendens van verplaatsing van productiefaciliteiten dwingt deze regio als geen andere tot een omschakeling naar kennisintensieve activiteiten. In het licht van de doelstelling van de overheid om het innovatievermogen van de economie te versterken, is het belang van de regio voor de Nederlandse economie dan ook bijzonder groot. De hoge uitgaven aan spur- en ontwikkelingswerk en het hoge aantal octrooiaanvragen in deze regio worden grotendeels gerealiseerd door het bedrijfsleven in en rond Eindhoven. De rol van dat bedrijfsleven is dan ook cruciaal.

Allereerst zal dit rapport in een korte paragraaf aandacht besteden aan de toenemende economische relevantie van kennis en innovatie. Daarna zal op basis van enkele statistieken het belang van de regio Eindhoven voor de Nederlandse kenniseconomie worden gekwantificeerd en zal op hoofdlijnen de inhoud van de belangrijkste beleidsagenda's de revue passeren. Vervolgens zal worden ingegaan op de perceptie van het bedrijfsleven ten aanzien van de ontwikkelingen en het beleid in de regio. In het kader daarvan en in samenwerking met de Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging, de Stichting *Brainport* en TNS NIPO is een enquête gehouden onder een honderdtal (voornamelijk mkb-) ondernemers in de regio Eindhoven. Daarnaast is een zestiental diepte-interviews afgenomen met vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven (waaronder ook grote internationaal opererende ondernemingen) en enkele kennisinstellingen in de regio. Op basis van dit geheel zal dit rapport proberen antwoord te geven op twee centrale vragen:

1. ontwikkelt de kenniseconomie in de regio Eindhoven zich voldoende succesvol?
2. zijn er verbeterpunten aan te geven in het regionaal economisch beleid ten aanzien van de regio Eindhoven, opdat de ontwikkeling van de kenniseconomie kan worden bevorderd?

ABN AMRO Economisch Bureau, januari 2007  
Wouter van Aggelen



## De Lissabon-agenda van Wim Kok

- Het creëren van een informatiemaatschappij.
- Ontwikkeling van een Europees platform voor Research & Development (R&D). Later is als doel gesteld de uitgaven voor R&D te verhogen van 1,9% van het BBP naar 3% in 2010.
- Het voltooien van de interne markt.
- Het efficiënt integreren van financiële markten.  
De voordelen hiervan zijn aanzienlijk. Volgens schattingen zouden de hervormingen in deze sector de Europese groeicijfers jaarlijks met 0,5% opstuwten.
- Versterking van het ondernemerschap door minder regelgeving voor ondernemingen en verbetering van voorwaarden voor starters in het mkb.
- Verbetering van de arbeidsmarkt.
- Werken aan duurzame groei.

## I. Innovatie anno 2006: *buzzword of booming business?*

Zeker sinds de Europese Unie in 2000 de zogenaamde Lissabon-doelstellingen formuleerde, is 'innovatie' niet meer weg te denken uit economische beleidsstukken en de economiekaternen van de grote kranten. In de afgelopen twintig jaar is het speelveld van de mondiale economie ingrijpend veranderd. De verplaatsing van de massaproductie van gestandaardiseerde goederen en diensten is in volle gang. Vooral in Oost-Europa, het Verre Oosten en - in mindere mate - in Latijns-Amerika en Afrika slagen veel voorheen arme landen er in toenemende mate in om te profiteren van hun comparatieve voordelen ten aanzien van de beschikbaarheid van (goedkope) arbeid, land, energie en grondstoffen. De veranderende rolverdeling in het economisch verkeer dwingt ontwikkelde landen tot het formuleren van een strategie om ook in de toekomst internationaal te kunnen concurreren. 'Innovatie' lijkt daarbij als toverwoord te gelden. Toch is het denken over innovatie niet iets van gisteren. De econoom Joseph Schumpeter (1883-1950) beschouwde innovatie al als een van de belangrijkste drijvende krachten achter economische verandering en groei. Ook het *Brainport*-concept van de belangrijkste innovatieregio van Nederland, stoelt op die gedachte.

Maar wat bedoelen we er eigenlijk mee? Economen definiëren innovatie als de introductie op de markt van een nieuw of veranderd product, proces, dienst, model of organisatievorm. In de jaren zeventig werd innovatie in hoofdzaak gezien als een zaak van ondernemingen die - om product- en procesvernieuwingen te realiseren - zelfstandig spur- en ontwikkelingsactiviteiten ontplooiden. Sindsdien is er in de economische literatuur steeds meer aandacht gekomen voor het belang van de relaties van ondernemingen met 'de buitenwereld'. Tegenwoordig wordt innovatie ook wel als een 'systeem' omschreven; een complex, wederkerend proces dat zich niet alleen afspeelt binnen afzonderlijke bedrijven, maar dat ook totstandkomt door de relaties van bedrijven met andere bedrijven (afnemers, concurrenten en leveranciers) en afhankelijk is van ontwikkelingen in de vestigingsregio en het hele marktgebied van de onderneming. Het innovatievermogen van een regio wordt dus door veel meer factoren bepaald dan patentaanvragen en R&D-uitgaven alleen.

Terwijl de internationale dimensie door de mondialisering steeds belangrijker wordt, valt ook op dat er tegelijkertijd een concentratie heeft plaatsgevonden van hoogwaardige, innovatieve clusters van bedrijvigheid in een beperkt aantal (stads-)regio's. De tegenstelling tussen enerzijds de



concentratie van kennisintensieve werkgelegenheid en innovatie in een beperkt aantal regio's en anderzijds het groeiende aantal internationale kennis- en markrelaties (tussen consumenten, producenten, kennisinstellingen, toeleveranciers en afnemers) wordt ook wel aangeduid als de 'global-local' paradox. In 2002 becijferde de Europese Commissie dat ongeveer 40% van de interregionale verschillen in het inkomen per capita kan worden verklaard door verschillen in het innovatievermogen van de Europese regio's. Het innovatievermogen is dan ook steeds meer de kritische succesfactor die de concurrentiekracht van bedrijven, steden, regio's en landen bepaalt. Uit berekeningen van de OESO is gebleken dat ruwweg de helft van de totale productiegroei in ontwikkelde economieën sinds 1970 te danken is aan innovatie. Het is daarom niet zo verwonderlijk dat het innovatiethema veel aandacht krijgt van beleidsmakers. De meeste rijke industrielanden voeren inmiddels een innovatiebeleid.

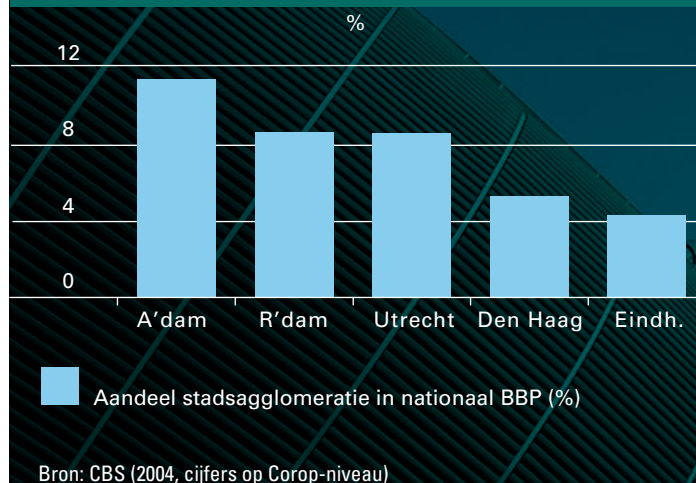
## II. Kenniseconomie in Nederland: Eindhoven hot spot?

6

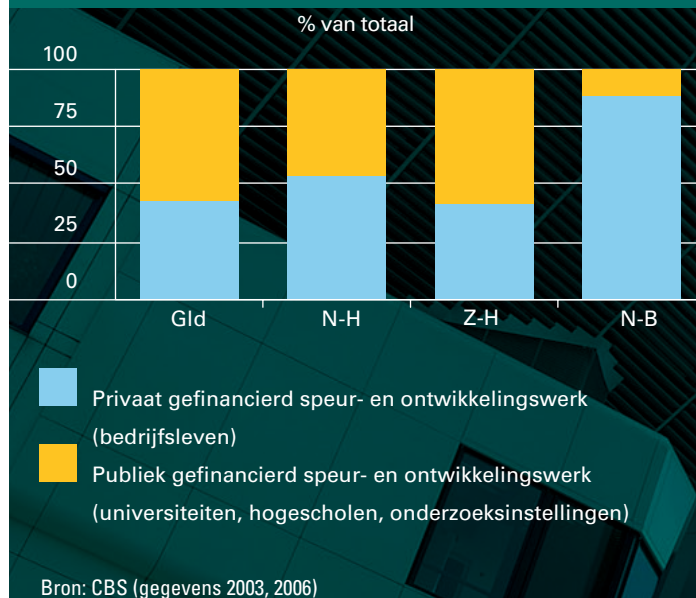
Innovatie wordt als drijvende kracht achter de economische groei steeds crucialer. En omdat het belang van innovatie steeds groter wordt, groeit ook het belang van de regio Eindhoven voor de Nederlandse economie. De concentratie van kennisintensieve economische activiteiten in enkele regio's die we ook in andere Europese landen zien, vindt in ons land namelijk bij uitstek plaats in deze regio. Deze is de qua inwonertal en economisch gewicht vijfde stadsagglomeratie van het land en is gelegen in de enige Nederlandse provincie die al in 2003 een uitgangspositie had die verwezenlijking van de Lissabon-doelstellingen op termijn reëel maakte. In de economische structuur van deze regio is het vooral de hoogwaardige maakindustrie die zorgt voor een concentratie van kennisintensieve economische activiteiten. Bijna een kwart van de totale Nederlandse uitgaven aan speur- en ontwikkelingswerk wordt gespendeerd in de provincie Noord-Brabant. Brabant is dan ook de enige Nederlandse provincie die al in 2003 enigszins in de buurt kwam van de norm dat de uitgaven aan speur- en ontwikkelingswerk tenminste 3% van het BBP zouden moeten bedragen.

Anders dan in de vier andere grootstedelijke agglomeraties in Nederland is in de regio Eindhoven de industrie de absolute draaischijf van de regionale economie. Het eveneens relatief grote aandeel van de zakelijke dienstverlening in de regionale

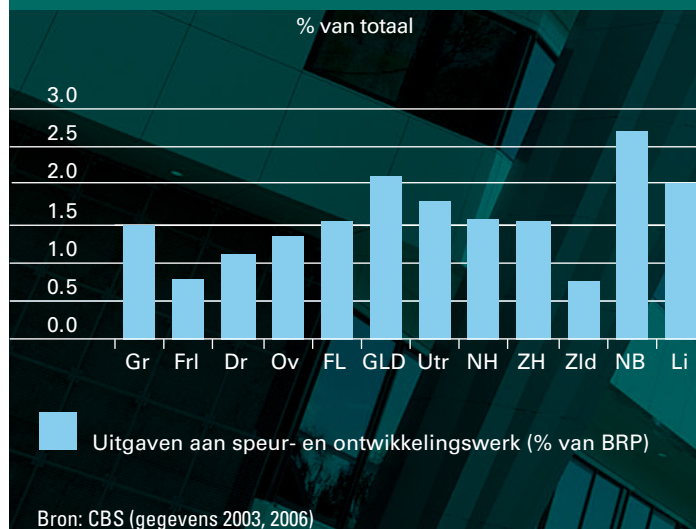
### Eindhovense economie bij Nederlandse Big Five



### Vooral bedrijfsleven drager Brabantse innovatie

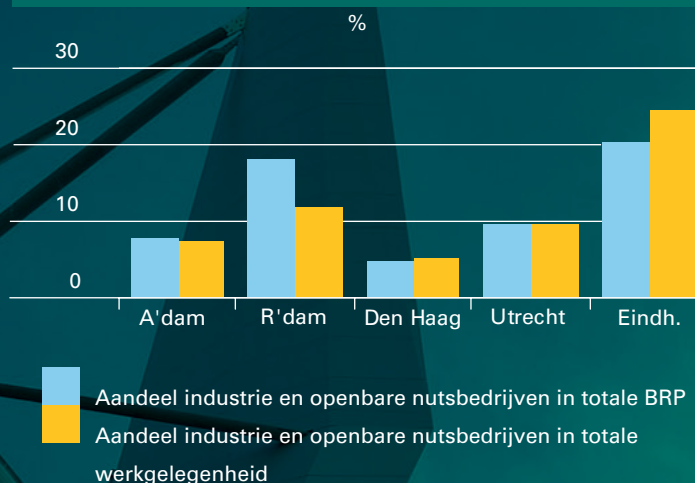


### 3%-norm Lissabon binnen Brabants bereik



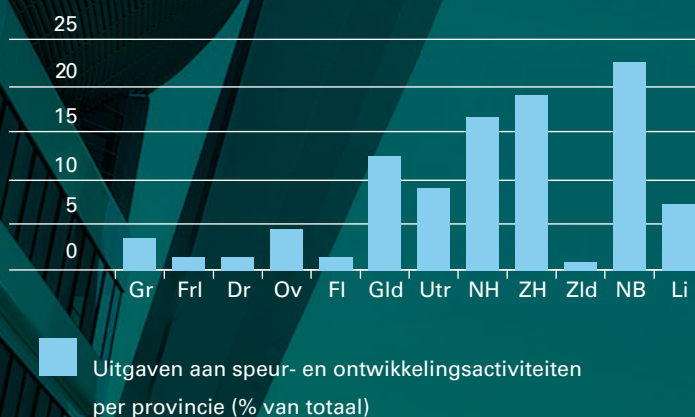


## Eindhoven dé grote industriestad van Nederland



Bron: CBS (2005, cijfers op Corop-niveau)

## Brabant R&D- hotspot van Nederland



Bron: CBS (gegevens 2003, 2006)

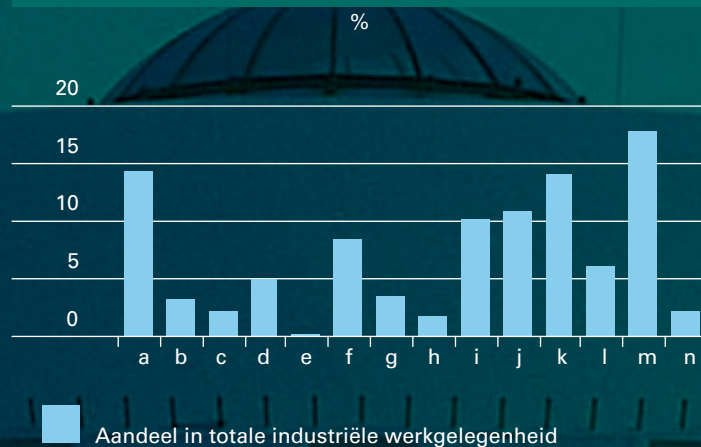
economie is niet los te zien van de centrumfunctie van Eindhoven als voornaamste uitvalsbasis van de Nederlandse maakindustrie. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) is de regionale industrie goed voor om en nabij de 65 duizend banen; dat is ongeveer een kwart van de totale werkgelegenheid in de regio. In de stadsregio's Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht is het relatieve belang van de industrie veel kleiner. Meer dan de helft van de industriële werkgelegenheid in Eindhoven en omgeving bevindt zich bovendien in de *medium* en *hightech*-segmenten van de maakindustrie. Eindhoven kenmerkt zich door een grote concentratie van economische activiteiten in bedrijfstakken als mechatronica, (micro-nano) systeemtechnologie, industrieel ontwerp, medische technologie en de transport-middelenindustrie (o.m. *automotive*).

Aan het begin van het kabinet-Balkenende-II is het Innovatieplatform ingesteld; een platform dat onder meer ten doel had om een intensivering van de Nederlandse inspanningen op het gebied van innovatie, speur- en ontwikkelingswerk te realiseren. Alleen al gelet op de structuur van deze regio is het dan ook logisch dat de belangstelling voor Eindhoven onder beleidsmakers in de voorbije jaren sterk is gegroeid. Dat geldt temeer omdat er de overheid veel aan is gelegen om - in het licht van de toenemende internationale concurrentie en verplaatsing van productiefaciliteiten naar opkomende economieën - de hoogwaardige maakindustrie voor Nederland te behouden. De regio Eindhoven kan zich dan ook verheugen in een warme belangstelling van Haagse beleidsmakers.

Het mag dan ook geen verrassing heten dat de hoge notering van Brabant op de *Regional Innovation Scoreboard* (RIS) van de Europese Commissie uit 2003, veel nadruk heeft gekregen in de *'Brainport Navigator 2013'*. Dat is het strategische uitvoeringsprogramma dat in 2005 is opgesteld door de commissie-Sisternans. De RIS rangschikt alle regio's in de EU op basis van hun innovatievermogen. Met hoge noteringen in dergelijke statistieken staan overheden vanzelfsprekend sterk als ze internationale kennisintensieve bedrijven willen verleiden tot het openen van een vestiging in hun land of regio.

Even vanzelfsprekend zou het daarom moeten zijn dat het vasthouden van een dergelijke klassering behoort tot de prioriteiten van alle relevante beleidsmakers. Onlangs heeft het Maastrichtse onderzoeksinstituut MERIT - in opdracht van de Europese Commissie - de volgende *Regional Innovation Scoreboard* gepubliceerd. Deze wordt samengesteld aan de hand van een aantal relevante indicatoren (zie nevenstaand kader). Sinds 2003 is een aantal aspecten in de berekening van de RIS gewijzigd. Zo zijn er voor de RIS 2003 andere indicatoren gebruikt dan in 2006, is het belang van de regio voor zowel de nationale als de Europese economie op grond van een andere meetmethodiek gewogen

## Vooral maakindustrie belangrijk in Brabant



a: voedings- en genotmiddelen, b: textiel en leder, c: papier en karton, d: uitgeverijen en drukkerijen, e: aardolie en steenkool, f: chemie, g: rubber en kunststof, h: basismetaal, i: metaalproducten, j: machine ind., k: electrotechnische ind., l: transportmiddelen, m: overige ind., n: energie en waterleiding

Bron: CBS (2004)

## Indicatoren Regional Innovation Scoreboard '06

8

1. Aanbod academisch personeel met technologische of natuurwetenschappelijke specialisatie (% van de bevolking)
2. Participatie in life long learning opleidingstrajecten (% van de beroepsbevolking)
3. Publiek gefinancierde uitgaven aan speur- en ontwikkelingsactiviteiten (% van BBP)
4. Privaat gefinancierde uitgaven aan speur- en ontwikkelingsactiviteiten
5. Werkgelegenheid in medium en high tech maakindustrie (% van werkende beroepsbevolking)
6. Werkgelegenheid in high tech dienstverlening (% van werkende beroepsbevolking)
7. Aantal patentaanvragen bij European Patent Office (per miljoen inwoners)

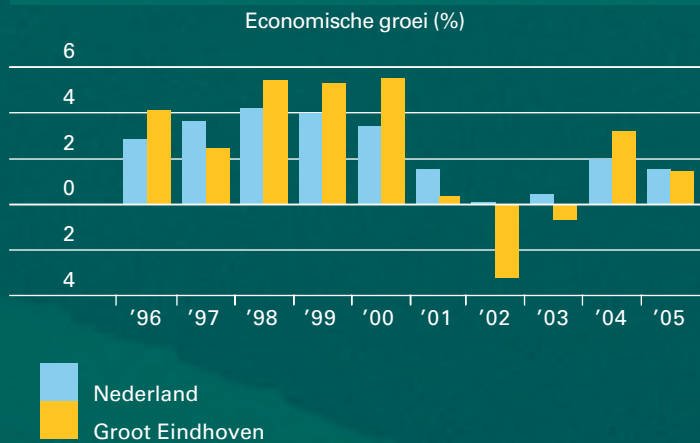
en zijn er in de RIS 2006 als gevolg van de uitbreiding van de Europese Unie meer landen en regio's meegenomen dan in 2003.

De vorige keer dat er een RIS verscheen, kwam Noord-Brabant als de meest innovatieve Nederlandse regio uit de bus (vierde plaats in de rangschikking). Op de RIS 2006 staat Noord-Brabant nog altijd als hoogste Nederlandse regio geklasseerd, maar wel een stuk lager dan in 2003 (op de twintigste plaats). Als deze twee ranglijsten voor de genoemde veranderingen worden gecorrigeerd (dat kan door voor 2003 en 2006 identieke methodieken toe te passen en de nieuwe regio's uit de dataset te verwijderen), dan zou Noord-Brabant in 2003 niet op de vierde, maar op de zesde plaats hebben gestaan en in 2006 als tiende en niet als twintigste genoteerd staan. Het schijnbare terreinverlies van zestien plaatsen in de rangschikking is dus in werkelijkheid minder groot, maar er resteert wel degelijk een relatief slechtere klassering (van vier plaatsen) ten opzichte van andere regio's op de innovatieranglijst. De lagere klassering op de RIS zegt op zichzelf niets over de absolute ontwikkeling van het innovatievermogen van Noord-Brabant. Helaas heeft het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) thans nog geen cijfers beschikbaar die daarover duidelijkheid zouden kunnen verschaffen.

Zelfs als het innovatievermogen van Nederlands meest innovatieve regio de laatste jaren is toegenomen, dan blijft staan dat er volgens de actuele maatstaven een groot aantal Europa's regio's beter scoort dan de hoogstgenoteerde Nederlandse regio. In het recente verleden zijn de gevolgen van die handicap niettemin beperkt gebleven. De conjunctuurele ontwikkeling in de regio Eindhoven is in de laatste jaren relatief gunstig geweest. De Brabantse economie (en die van de regio Eindhoven in het bijzonder) is door haar industriële structuur weliswaar betrekkelijk conjunctuurgevoelig en natuurlijk is het een feit dat de economische groei de laatste jaren niet zo hoog is geweest. Toch lag de groei in Eindhoven op een alleszins redelijk niveau: 3,2% in 2004 en 1,4% in 2005. Ter vergelijking: de gemiddelde economische groei in de eurozone lag op respectievelijk 2,1% in 2004 en 1,3% in 2005. De economische groei is in Eindhoven in een deel van de laatste jaren dus zelfs hoger geweest dan gemiddeld in Europa. De constatering dat het innovatievermogen van een aantal andere Europese regio's groter is dan in innovatie *hot spot* Brabant, past niettemin in de trend dat de Nederlandse economie in het algemeen zijn traditionele rol als een van de koplopers op het gebied van innovatie heeft ingeruild voor een bescheiden middenmoterpositie. Die constatering voedt onze ongerustheid over een mogelijk structurele verzwakking van de economische potentie van de regio Eindhoven.



## Industriestad Eindhoven conjunctuurgevoelig



Bron: CBS

Hoewel de RIS-cijfers op zichzelf reden geven tot zorg zijn er nog genoeg bedrijven die laten zien dat de regio Eindhoven wel degelijk beschikt over een groot innovatiepotentieel. Enkele voorbeelden daarvan worden in de kaders op de volgende pagina beschreven. Het feit dat Nederland - en Eindhoven in het bijzonder - ondanks de aanwezigheid van dit soort ondernemingen in zijn totaliteit kennelijk toch terrein verliest, geeft echter te denken. De vraag die het Nederlandse terreinverlies oproept, is of de groeiende aandacht van beleidsmakers voor kennis en innovatie ook wordt vertaald in beleid dat de ontplooiingsmogelijkheden van innovatieve ondernemingen vergroot. De daarbij geldende beleidskaders worden maar ten dele op regionaal niveau bepaald. De beantwoording van de vraag of er doeltreffend beleid gevoerd wordt, vergt dus zowel inzicht in het algemene beleid dat ten aanzien van innovatie wordt gevoerd als inzicht in het beleid ten aanzien van de ontwikkeling van de “*hot spot*” Eindhoven in het bijzonder. Het volgende hoofdstuk gaat daar nader op in.



## Frencken: fijnmechanische precisieonderdelen

Het Eindhovense Frencken *Engineering*, onderdeel van de Frencken Groep, is gespecialiseerd in het vervaardigen van kleinere series hoogwaardige fijnmechanische precisie-onderdelen. Hiernaast is Frencken actief op het gebied van plaatbewerking en *prototyping*. Met deze activiteiten bedient het bedrijf opdrachtgevers uit, met name, de *semiconductor*-, luchtvaart- en medische industrie. Kleine series hoogst nauwkeurige fijnmechanische ferro, non-ferro en kunststof precisie-onderdelen en samenstellingen, variërend van één tot enkele honderden stuks, vormen het specialisme van Frencken.

Frencken heeft de beschikking over verschillende hoogwaardige CNC-gestuurde bewerkingscentra, draai-, frees- en hoonmachines. Tevens is het in staat lassamenstellingen en constructiedelen fijnmechanisch te bewerken. Voorts produceert het kleine series stalen, roestvrijstalen en aluminium plaatwerk- en constructiedelen, veelal zonder mechanische nabewerking. Daarvoor maakt Frencken gebruik van diverse CNC-gestuurde bewerkingsmethoden, zoals ponsnibbelen, lasersnijden, laserlassen en buigen. Het bedrijf ontving in maart van dit jaar de ESEF *Engineering Innovator Award* 2006.

## Berkvens Deursystemen B.V.

Berkvens Deursystemen B.V. legt zich toe op de ontwikkeling, fabricage, verkoop, transport en montage van binnendeuren, binnendeurkozijnen en schuifdeursystemen voor de woning- en utiliteitsbouw. Berkvens is een familiebedrijf en één van de bedrijven binnen het concern Xidoor B.V., bestaande uit 5 verkoopkantoren, 7 productievestigingen en circa 700 werknemers. Daarnaast vinden de producten hun weg in Europa via verkoopkantoren in België, Frankrijk en Duitsland.

Een voorbeeld van de innovatieve activiteiten van Berkvens is de introductie van het Co-Mate concept. Omdat nagenoeg ieder kozijn op een bouwplaats verschilt qua afmeting en positie, heeft Berkvens een oplossing voor stompe deuren geïntroduceerd: *Co-Mate*. Traditioneel worden stompe deuren op de bouwplaats op maat geschaafd, volgens de afmetingen van de kozijnen. Het op maat schaven van deuren is een intensief en tijdrovend karwei en vergt vakmanschap van de monteur of timmerman. Met *Co-Mate* gebruikt Berkvens een lasertechniek waarmee het ongeacht de maatafwijkingen in een kozijn en met minimaal schaafwerk een perfect sluitende deur kan afleveren. Met deze lasertechniek kan Berkvens elk kozijn op elke bouwplaats nauwkeurig opmeten. Door deze inmeetgegevens vervolgens automatisch te koppelen aan een CNC-bewerkingsmachine, kan Berkvens elke deur exact, dus 'kozijnvolgend', produceren.

## Faes Packaging Concepts levert aan Defensie

Het verpakkings- en ontwerp bureau Faes Packaging Concepts (FPC), *business unit* van de Faes Group BV in Bladel, houdt zich momenteel bezig met de ontwikkeling van mobiele draagbare containers waarmee legereenheden hun computerapparatuur op iedere gewenste locatie kunnen gebruiken. Deze order is een onderdeel van een opdracht die de NAVO in het kader van het project 'Titaan' bij de Nederlandse landmacht heeft ondergebracht. Centraal in dit Titaanproject staat de ontwikkeling van een draadloos computernetwerk waardoor alle NAVO-landen, tijdens bijvoorbeeld vredesoperaties of oefeningen, met elkaar kunnen communiceren. De grotendeels civiele computerapparatuur moet in het veld tegen alle denkbare militaire omstandigheden beschermd zijn.

De R&D afdeling van Faes Packaging Concepts heeft speciaal voor deze toepassing een geheel nieuw type behuizing ontwikkeld. De door FPC ontwikkelde Titaan-containers zijn water- en stofdicht. De computerapparatuur is bovendien op een speciale manier in de kist opgehangen, zodat deze ook tijdens een val of botsing optimaal beschermd blijft. Omdat ook rekening gehouden is met de meest extreme klimatologische omstandigheden, zijn de Titaan-kisten uitgerust met zowel een airco als een verwarming. De containers beschermen de computerapparatuur daarnaast ook nog tegen elektromagnetische invloeden als ESD en EMC die van buitenaf komen.

Deze Titaan-kist is eventueel ook geschikt voor gebruik door het Rode Kruis en de UNHCR. De *business unit* Faes Cases, de productietak van de Faes Group BV, is thans bezig met het produceren van deze containers, waardoor op termijn alle NAVO-landen dit Nederlandse product in het veld kunnen gaan gebruiken.

## Rialtosoftware: software&electronica voor voertuigen

Zo'n 90% van alle innovaties in de automobiellindustrie wordt mogelijk gemaakt door electronica en *software*. De toenemende voertuigcomplexiteit vergroot de behoefte aan gespecialiseerde leveranciers. Het Eindhovense Rialtosoftware B.V. is gespecialiseerd in de ontwikkeling van hoogwaardige *embedded ECU software* voor de automobiellindustrie.

Naast *chassis electronics* en *body electronics* is de ontwikkeling van *driveline electronics* een belangrijke activiteit van het bedrijf. Onder *driveline electronics* wordt verstaan de electronica (ECU) voor de besturing van regelsystemen in de aandrijflijn van een voertuig. Een drieflijn ECU is complex en omvat veel software. *Real-time* gedrag en snelheid zijn dan ook kritische factoren. De ECU's worden vaak in 'zwarte' omgevingen van het voertuig gemonteerd, wat maakt dat er strenge software eisen gelden voor de betrouwbaarheid, beschikbaarheid en omgang met foutsituaties. Voorbeelden van *driveline electronics* systemen zijn de motor-managementsystemen en de versnellingsbakbesturing.

### III. Innovatie-*hot spot* Eindhoven en het Nederlandse beleid

Het debat over de effectiviteit van het Nederlandse innovatiebeleid is momenteel in volle gang. In haar *Kenniseconomie Monitor 2006* heeft de Stichting Kennisland onder het motto 'hervormen is meer dan alleen afbreken' onlangs zes doorbraken geformuleerd die gerealiseerd zouden moeten worden om het Nederlandse kennis- en innovatiebeleid van de juiste impulsen te voorzien. Eén van die gewenste doorbraken betreft een nadrukkelijker focus van het regionaal economisch beleid op drie kansrijke innovatieve regio's, waaronder Eindhoven. Ondanks de ruime aandacht die er onder de beleidsmakers voor Eindhoven al bestaat, vindt de Stichting Kennisland kennelijk dat deze aandacht nog niet groot genoeg of gericht genoeg is.

De kritiek van de Stichting Kennisland dat er sprake zou zijn van onvoldoende focus hangt in belangrijke mate samen met de belangrijkste regionaal-economische beleidsnota van de laatste jaren, de Nota *Pieken in de Delta* van het Ministerie van Economische Zaken. Hierin heeft het Rijk de traditionele doelstelling om regionale achterstanden weg te werken ingeruild voor 'het benutten van kansen'. In deze nota wordt de regio Eindhoven niet alleen aangeduid als economisch kerngebied, maar ook als één van zes landelijke stedelijke netwerken. Dat klinkt weliswaar veelbelovend, maar diezelfde nota duidt naast Eindhoven nog een groot aantal andere regio's aan met termen als economische clusters, kernzones, sleutelgebieden en pieken. Het commentaar dat de Stichting Economisch Onderzoek (SEO) van de Universiteit van Amsterdam daarop onlangs leverde, spreekt dan ook boekdelen: "De praktijk van *picking winners* in de vorm van het aanwijzen van economische kerngebieden, sleutelgebieden, *hot spots* en wat dies meer zij, is een volkssport die op centraal en decentraal niveau met verve beoefend wordt. Het resultaat is dat 70 % van de Nederlandse industrie (en bevolking) zich in een of ander kerngebied bevindt. Daarmee verliest zulk beleid zijn betekenis en wordt het zowel onbruikbaar als onschadelijk. Als dergelijke predikaten op het overgrote deel van het land van toepassing zijn, verdwijnt de beleidsrelevantie grotendeels en zijn ze niet veel meer dan een ruimtelijke lintjesregen." (Bron: SEO, 'Industriebeleid op het juiste niveau', 2006)

Toch moet erkend worden dat het belang van Eindhoven door het Rijk hoe langer hoe meer wordt benadrukt. De formele erkenning van de *Brainport*-status in de Nota *Pieken in de Delta* (en in de regionale vertaling daarvan, *Pieken in Zuidoost-Nederland, uitzicht op de top*), de vele subsidiestromen en de overheveling naar de regio Eindhoven van



diverse activiteiten (zoals de verplaatsing van TNO Automotive naar Helmond) getuigen daarvan. Echter, de in sommige andere landsdelen gekozen aandachtsgebieden hebben opvallend veel overeenkomsten met de *focal points* die in *Pieken in Zuidoost-Nederland* benoemd zijn. Zo beschrijft *Pieken in Zuidoost-Nederland* zogenaamde programma- en actielijnen voor wetenschapsgebieden als *high tech* materialen en mechatronica, *life science* en medische technologie. Het oostelijke equivalent hiervan, *Pieken in Oost-Nederland*, zet echter in het zogenaamde *Technology Valley* Twente ook in op technische materialen, mechatronica en medische (nano-)technologie. En zo zijn er nog meer voorbeelden. De kritiek van de Stichting Kennisland en de SEO dat een scherpere focus op Eindhoven mogelijk en gewenst is, blijft daarom wat ons betreft overeind.

Dat neemt echter niet weg dat men op decentraal niveau al geruime tijd bezig is met innovatiebeleid. De regio Eindhoven is daarin beslist niet uniek. Ook in veel andere landen voeren decentrale overheden beleid dat is gericht op het creëren van een innovatief ondernemingsklimaat in dorp, stad of regio. Daarbij kunnen ruwweg drie verschillende aansturingsmodellen worden onderscheiden:

- Basismodel: een systeem met beperkte coördinatie van buitenaf (lees: de overheid) waarin de markt geldt als drijvende kracht van innovatie
- Netwerkmiddel: een systeem gebaseerd op allianties van verschillende relevante partijen (bedrijven, onderwijsinstellingen, overheden) gericht op het tot stand brengen van innovatie via ad hoc samenwerkingsverbanden
- Geleid model: een systeem waarin de centrale overheid een initiërende rol heeft bij het aanjagen van innovatie

Het aansturingsmodel dat men in Eindhoven heeft gekozen, lijkt het meest op het netwerksysteem en wordt aangeduid met de term '*Triple Helix*'. Dit model is ontwikkeld door Etzkowitz en Leyesdorff (2000). In het model wordt gestreefd naar "innovatie en op onderzoek gebaseerde nieuwe wetenschappelijke kennis door middel van samenwerking en interactie in een continu veranderend netwerk van overheden, kennisinstellingen en bedrijven" (die samen de *Triple Helix* vormen). Een belangrijk kenmerk ervan is dat de overheid ernaar streeft een andere, meer intermediaire rol te vervullen dan de faciliterende rol die traditioneel van haar gevraagd wordt. Sinds 2001 is hieraan in de regio Eindhoven invulling gegeven door middel van het programma Horizon. In het kader van dit programma zijn enkele tientallen projecten geïnitieerd die gericht zijn op versterking van de economische structuur van de regio. De voornaamste focus daarbij was de maakindustrie. De gelanceerde initiatieven vloeiden voort uit voortdurend overleg tussen bedrijfsleven, decentrale overheden en kennisinstellingen in de regio Eindhoven.

## Innovatie via kennisclustering: Drivetrain B.V.

Drivetrain Innovations BV (DTI) is een kennisontwikkelings- en licentiebureau op het gebied van aandrijvingen voor motorvoertuigen. DTI is in 2002 opgericht en gevestigd te Eindhoven. Naast de drie oprichters werken er acht werktuigkundig ingenieurs, mechatronici, regeltechnici en software ontwikkelaars. Daarnaast heeft DTI rond de tien stagiaires in opleiding. De oprichters zijn gepromoveerd op de Zero-Inertia Powertrain. Deze techniek maakt het mogelijk de rijeigenschappen en het brandstofverbruik van auto's met CVT sterk te verbeteren. DTI heeft zich met ondersteuning van VDT, de Technische Universiteit Eindhoven en TNO Automotive ontwikkeld tot een hightech onderneming op het gebied van ontwerp en regeling van geavanceerde transmissies en hybride aandrijvingen. Het succes van DTI illustreert dan ook het belang van de relaties tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen in het Eindhovense technocluster. De producten van DTI zijn onder te verdelen in drie hoofdlijnen:

1. Powershift modules voor AMT (automated manual transmission),
2. Impulse Shift&Start (doorontwikkeling van Zero Inertia) modules voor CVT
3. Hybride aandrijfsystemen op basis van CVT, AT en AMT





## TU/e Innovation Lab en kennisvalorisatie

Een factor die de samenwerking bij innovatiegerichte activiteiten kan belemmeren, is onduidelijkheid over de partij die uiteindelijk van de eventuele opbrengsten kan profiteren. Om kennisvalorisatie optimaal te kunnen garanderen heeft de TU/e in samenwerking met de twee andere Nederlandse TU's het TU/e Innovation Lab opgezet. Het Innovation Lab bevat een organisatie voor innovatiestimulering, technologietransfer en bedrijfsontwikkeling, alsmede een incubator voor startende ondernemingen.

Het Lab houdt zich bovendien bezig met het scouten en screenen van commercieel te exploiteren vindingen en onderzoeksresultaten via aanspreekpunten binnen de verschillende faculteiten. Daarnaast organiseert het onderwijs over ondernemerschap. De TU/e kent ook een octrooi-procedure die is gericht op het actief transfereren van kennis naar starters en het gevestigde bedrijfsleven en heeft ook een octrooifonds.

## Hoogwaardige kenniscentra rondom Eindhoven

In de Brainport Navigator 2013 wordt ingezet op de ontwikkeling van een groot aantal technologische topinstituten en andere hoogwaardige technologische kenniscentra –van diverse pluimage. Enkele voorbeelden zijn:

- Dutch Polymer Institute (DPI)
- Centre for Translational Molecular Medicine (CTMM)
- Holst Centre (functionele materialen, devices en microsystems),
- Embedded Systems Institute (ESI,)
- Innovations Centre Automotive,
- Dutch Manufacturing Institute

Bron: Brainport Navigator 2013, 2005

In 2005 is ten behoeve van de coördinatie van dit soort initiatieven een nieuwe uitvoeringsorganisatie opgezet, de Stichting *Brainport*, die een strategisch programma uitvoert (de al eerder genoemde *Brainport Navigator 2013*) dat grotendeels voortbouwt op de initiatieven die in het kader van het Horizon-programma zijn opgezet. In het bestuur van de Stichting *Brainport* zetelen vertegenwoordigers van de overheid, kennisinstellingen en het bedrijfsleven uit de regio. De beleidskeuzes in het strategisch programma van de Stichting *Brainport* lijken grotendeels geïnspireerd door het werk van Michael Porter. Deze econoom werd beroemd om zijn *The competitive advantage of nations*, waarin hij aanbevelingen heeft gedaan met betrekking tot het formuleren van economisch beleid voor het versterken van de concurrentiekracht van landen en regio's. Porter heeft in een diamantschema (zie de volgende bladzijde) vier factoren weergegeven die het regionaal concurrentievermogen bepalen. Het diamantschema benoemt elementen die ook weerklinken in de vier sleutelfactoren die zijn benoemd in de *Brainport Navigator 2013*: 'people', 'business', 'basics' en 'technology'.

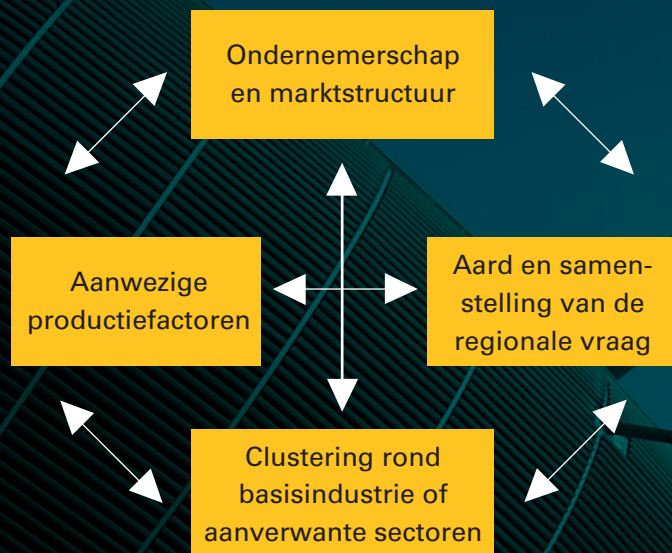
De eerste factor uit het schema van Porter betreft de aanwezigheid van interregionaal concurrerende clusters van basisindustrieën of ondersteunende sectoren. Clustering bevordert volgens Porter:

- het optreden van gunstige externe effecten
- marktkracht door de associatie van een regio met een bepaald product (Brainport Eindhoven)
- associatie met een aanwezig arbeidspotentieel (bijvoorbeeld de TU/e met Philips).

Clustering stimuleert de concentratie van allerlei activiteiten (productie, marketing, logistiek, speur- en ontwikkelingswerk, onderwijs). Een dergelijke waardeketen bevordert innovatie en creëert schaalvoordelen die een nieuwe impuls kunnen geven aan het optreden van clustering.

Een voorbeeld van de wijze waarop de Stichting *Brainport* Eindhoven clustering aanjaagt is het supportprogramma *start-ups* onder de noemer 'Business'. Hiermee worden studenten aan de TU/e of de Fontys Hogescholen aangemoedigd om een innovatieve onderneming te starten. Vestiging van dergelijke innovatieve *start-ups* op de *High Tech Campus* Eindhoven wordt onder meer gestimuleerd door de ontwikkeling van BËTA, een bedrijfsverzamelgebouw van 6000 m<sup>2</sup>. In dit complex wordt flexibele en betaalbare huisvesting geboden aan *technostarter* bedrijven. Die bedrijven (van 5 tot 25 werknemers), kunnen jonge, technobedrijven zijn, maar ook *spin-offs* en nevenvestigingen van grote bedrijven, kennisinstellingen en buitenlandse bedrijven in de regio.

Het tweede element in het schema van Porter betreft de in een regio aanwezige productiefactoren. Deze kunnen zowel beïnvloedbaar als niet-beïnvloedbaar zijn. Zo kunnen het



opleidings- en kennisniveau van de beroepsbevolking, de aanwezigheid van geavanceerde kapitaalgoederen en de infrastructuur beïnvloed worden. Zaken als grondstoffen, het klimaat en de geografische ligging ten opzichte van toeleveranciers en afzetmarkten, kunnen niet beïnvloed worden, maar zijn vanzelfsprekend ook relevant. In de *Brainport Navigator 2013* wordt de nadruk gelegd op het uitbreiden van de (vooral technologische) kennisinfrastructuur. Een voorbeeld is het grote aantal technologische topinstituten en andere hoogwaardige kenniscentra dat in en rondom Eindhoven wordt opgezet, zoals de in het nevenstaande kader genoemde. Maar ook de samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen krijgt veel aandacht. Onder de noemer van het 'Horizon Programma' werd al een begin gemaakt met de opzet van het Metaalhuis. Het Metaalhuis is een netwerk en ontmoetingsplatform van bedrijven met twintig tot vijftig medewerkers uit de metaal- en electrobranche in Zuidoost-Brabant. Centraal staat: het halen en brengen van kennis rond thema's als marktwerking, innovatie en technologie, maar ook het neerleggen van kennisvragen bij instellingen als Fontys Hogescholen, TU/e, TNO en ROC Eindhoven.

Ondernemerschap en marktstructuur vormen in het model van Porter de derde pijler onder het regionale concurrentievermogen. De prikkels om een bedrijf te beginnen, hiërarchische structuren binnen ondernemingen en de perceptie en uitoefening van ondernemerschap verschillen per regio. Het streven naar een regelvrije zone voor de kennisindustrie is één van de instrumenten die in de *Brainport Navigator 2013* genoemd wordt om de drempels voor ondernemen in de regio Eindhoven te verlagen. De *Brainport Navigator 2013* heeft onder de noemer 'People' enkele initiatieven geformuleerd om het aanbod van financieringsinstrumenten te vergroten en ondernemers te coachen. Denk bijvoorbeeld aan het Competentie Ontwikkel Punt (COP) van TU/e, Fontys en ROC Eindhoven, een initiatief dat werknemers van ondernemingen in staat stelt om kennis en competenties te ontwikkelen in een duaal stelsel waarin 'een leven lang leren' centraal staat.

De vierde bepalende factor wordt volgens Porter gevormd door de aard en samenstelling van de regionale vraag. Regionale concurrentievoordelen zijn volgens zijn model afhankelijk van de mate waarin ondernemers door hun klanten worden uitgedaagd tot kwaliteit, oftewel tot hoogwaardige productie en innovatie. Hier zijn bijvoorbeeld het inkomenspeil en opleidingsniveau van de bevolking van belang. De *Brainport Navigator 2013* noemt onder de noemer 'Basics' een attractief vestigingsklimaat, goede bereikbaarheid en een aantrekkelijk stedelijk milieu als belangrijke doelstellingen. Het vergroten van de internettoegang van huishoudens door middel van het ICT-(breedband-)project Kenniswijk in Eindhoven is hiervan een concreet voorbeeld. Een andere voorbeeld is de ontwikkeling van de Eindhovense



Phileas, de futuristische bus die dankzij magnetische markers in de weg automatisch bestuurd wordt.

In het model van Michael Porter wordt het concurrentievermogen van een regio uiteindelijk bepaald door het samenspel van deze vier factoren. Slaagt een regio erin deze vestigingsfactoren te optimaliseren, dan kan volgens Porter een proces van cumulatieve causatie (zie nevenstaand kader) worden ontlokt dat de concurrentiekracht van de regio verder kan versterken.

Op decentraal niveau is een samenhangend beleidsprogramma ontwikkeld. De invulling van het 'strategisch uitvoeringsprogramma' maakt bovendien op het eerste gezicht een bijzonder degelijke indruk: de kritische succesfactoren van het regionaal concurrentievermogen, zoals weergegeven in het diamantschema van Porter komen allemaal aan bod. De keuze voor een uitvoeringsorganisatie naar het *Triple Helix*-model onderstreept bovendien dat er de beleidsmakers veel aan is gelegen om de - zeker in Eindhoven - zo cruciale rol van het bedrijfsleven gestand te doen. Die keuze past bovendien in de traditie van het vroegere 'Horizon'-programma, waarin het in de eerste plaats aan ondernemers was om met initiatieven te komen en pas daarna aan de overheid om te bepalen of deze initiatieven ook met publieke gelden ondersteund konden worden.

Op papier zit de beleidsstrategie op regionaal niveau dus degelijk in elkaar. In het licht van het Nederlandse terreinverlies ten opzichte van ons omringende landen, roept echter een prangende vraag op. Die vraag is: ziet de op zichzelf deugdelijke strategie in de regio Eindhoven misschien toch nog essentiële punten over het hoofd? Om hierover duidelijkheid te verkrijgen hebben we het regionale bedrijfsleven en enkele *not-for-profit* organisaties aan de tand gevoeld. We zullen nu eerst de resultaten die dat heeft opgeleverd uiteenzetten.

## De crux van 'Porter': cumulatieve causatie

De 'Nieuwe Economische Geografie'-modellen waarvan econoom Paul Krugman de geestelijk vader is, hebben in de voorbije jaren wiskundig onderbouwd op welke wijze het samenspel van schaal-voor-delen, padafhankelijkheid en transport- en productiekosten de ruimtelijke concentratie van economische activiteiten precies beïnvloedt. Ook in deze modellen wordt het belang van deze factoren bij het ontlokken van een proces van cumulatieve causatie onderkend.

Door een diamantschema te gebruiken, probeerde Porter dat proces beeldend weer te geven. Het verloopt ongeveer als volgt. Indien een regio uitblinkt in bepaalde economische activiteiten, trekt dat ook (intermediaire) leveranciers aan. Omdat de bedrijven in de regio onderhevig zijn aan concurrentie, is kwaliteitsverbetering (i.c. product- en procesinnovaties) een continu aandachtspunt. De eisen van consumenten en andere afnemers zijn dan immers navenant hoog. Om hieraan tegemoet te kunnen komen, is het voor bedrijven aantrekkelijk om in hun bedrijfsvoering te kunnen profiteren van schaal- en kostenvoordelen. Dat biedt extra prikkels voor clustering, waarbij de ene activiteit de andere uitlokt (cumulatieve causatie).

In vergelijking met de Nieuwe Economische Geografie schuilt de kracht van het diamantschema van Porter erin dat het op een meer eenvoudige manier weergeeft dat de potentie van een regio niet louter afhankelijk is van interregionale verschillen in de kosten van productiefactoren.

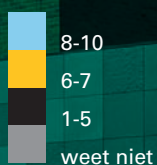
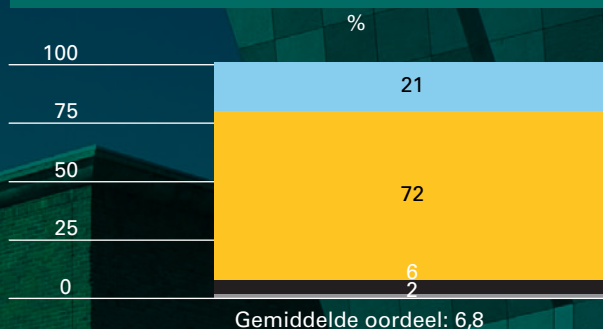


## Overzicht geïnterviewden

- ASML Holding N.V.- P.T.F.M. Wennink RA,  
*Executive Vice President and Chief Financial Officer*
- Berenschot Groep B.V.- prof.ir. M.J.M. de Vaan,  
*senior managing consultant*
- Berkvens Deurenfabriek en Houtindustrie Nederland B.V.-  
R.P.W. van Dooren, algemeen directeur
- DafTrucks N.V.- dr. ir. E.A. van Veen,  
*director Trucks Logistics*
- Faes Group B.V.- J.W.A. Faes, directeur
- FEI Company- E. Kaerts,  
*Finance Director Electron Options Division*
- Kuijpers Installaties- ing. W.A.M. Kuijpers,  
directeur
- Machinefabriek Van der Hoorn- ing. L.A. van der Hoorn,  
directeur/eigenaar
- NTS Group- ir. M.H. Hendrikse, directeur
- Philips Medical Systems B.V.- drs. R.M.M. Fonville,  
voorzitter
- Van Rijsingen Beheer B.V.- ir. J.C.M. van Rijsingen,  
directeur
- ROC Eindhoven drs. C.A.M. Tetteroo  
voorzitter College van Bestuur
- SiTel Semiconductor B.V.- dr. T.A. A. Tielens,  
*managing director (CEO)*
- Technische Universiteit Eindhoven- ir. W.E.J.M. Bens,  
directeur TU/E Innovation Lab
- TNO Industrie en Techniek- ir. J.H.J. Mengelers,  
algemeen directeur
- VDL Groep- W.G.S.M. van der Leegte,  
president-directeur

16

### Mkb tamelijk positief over ondernemingsklimaat



Bron: TNS NIPO (2006)

## IV. De praktijktoets: wat vinden bedrijven en kennisinstellingen?

In samenwerking met Stichting *Brainport* hebben we TNS NIPO in september 2006 een enquête laten houden onder ondernemers in het midden- en kleinbedrijf (mkb) in de regio Eindhoven. Parallel aan de TNS NIPO-enquête hebben we in de voorbije maanden ook een aantal diepte-interviews afgenomen bij vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven (waaronder ook grote internationaal opererende ondernemingen) en enkele kennisinstellingen in de regio. Het oogmerk van de TNS NIPO-enquête en de diepte-interviews was om een beeld te krijgen van de visie van ondernemers op:

- de economische potentie en prestaties van de regio
- het regionale ondernemingsklimaat
- de rol van de overheid in het algemeen en de Stichting *Brainport* in het bijzonder
- de effectiviteit van het geboden beleidsinstrumentarium
- de samenwerking tussen bedrijfsleven en kennisinstellingen in de regio
- knelpunten die het succes van innovatieregio Eindhoven in de weg staan

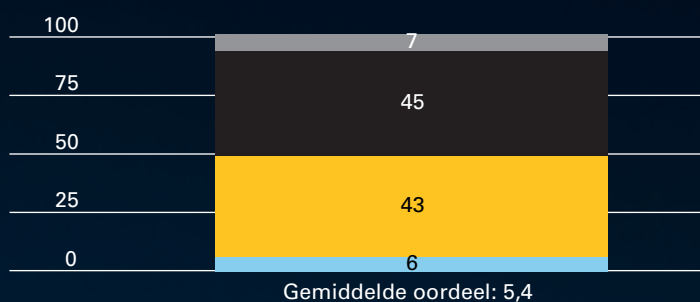
In tegenstelling tot onze vermoedens vooraf zijn Eindhovense mkb-ondernemers zich terdege bewust van het economische belang van hun regio. Van een Calimero- complex ten opzichte van andere Nederlandse (c.q. Randstedelijke) regio's is in Eindhoven beslist geen sprake.<sup>1</sup> Een zeer ruime meerderheid (78%) van de mkb-ondernemers meent dat de regio Eindhoven een groot tot zeer groot aandeel heeft in de Nederlandse economie. Meer dan vier op de tien onder- vraagden (42%) plaatst de regio in de Europese kopgroep van meest innovatieve regio's en een bijna even grote groep (45%) veronderstelt dat de regio op innovatiegebied een Europese middenmoter is. Kortom, aan het zelfbewustzijn van de regionale ondernemers schort het in ieder geval niet. Een kanttekening daarbij is wel dat veel respondenten van mening zijn dat de potentie van de regio beter voor het voetlicht gebracht kan worden. Weliswaar noemt een meerderheid de externe communicatie (zowel binnen als buiten Nederland) van Eindhoven redelijk, maar het is maar een zeer kleine minderheid die vindt dat de mogelijkheden van de regio echt goed worden gecommuniceerd.

Een treffend voorbeeld van een communicatieprobleem, of beter gezegd een *branding issue*, kwam aan de orde tijdens diverse interviews. Het imago van Eindhoven als stad waar

<sup>1</sup> Persoonlijke noot van de auteur: dat is op zichzelf natuurlijk ook niet zo vreemd als men in ogenschouw neemt dat PSV hard op weg is om de zevende landstitel in tien jaar tijd in de wacht te slepen.

## Mkb geeft overheid een onvoldoende

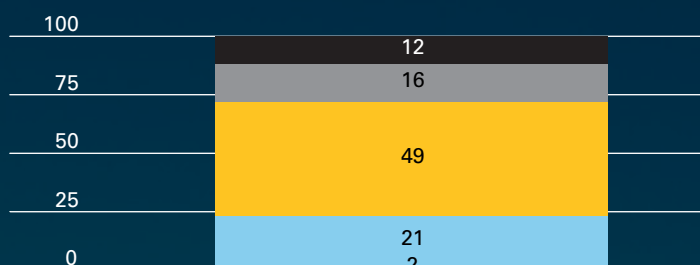
Beoordeling rol overheid ten aanzien van ondernemingsklimaat %



Bron: TNS NIPO (2006)

## Mkb maar beperkt betrokken bij *Brainport*

Mate van betrokkenheid zoals ervaren door respondenten %



Bron: TNS NIPO (2006)

het niet alleen goed werken en ondernemen, maar ook plezierig wonen en leven is, behoeft volgens meerdere van onze gesprekspartners zowel nationaal als internationaal verbetering. Op zichzelf is men positief over zowel de kwaliteit als het aanbod van culturele, recreatieve en uitgaansvoorzieningen in de regio. Een veelgeroemd voorbeeld betreft de hoogstaande programmering van het Muziekcentrum Frits Philips. Gemiddeld genomen bestaat echter de indruk dat de kwaliteit noch het aanbod van dergelijke voorzieningen buiten Eindhoven erg bekend is.

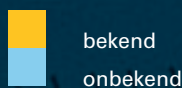
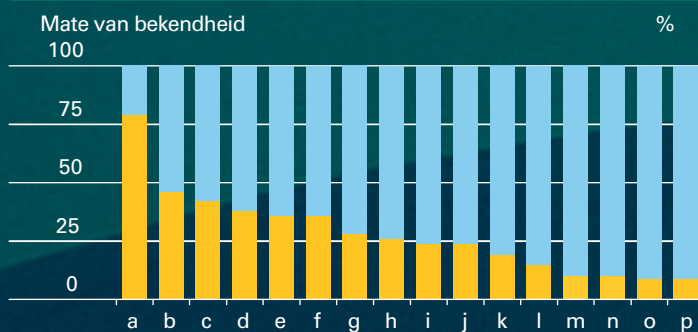
De ondervraagde mkb-ondernemers zijn over het algemeen betrekkelijk tevreden over het ondernemingsklimaat in de regio Eindhoven. Het merendeel van de ondervraagden (72%) waardeert het ondernemingsklimaat met een 6 of een 7. Slechts een vijfde van de ondervraagden is zo in zijn nopjes met het ondernemingsklimaat, dat een 8 of hoger wordt gegeven. Een gemiddeld oordeel van een 6,8 is op zichzelf natuurlijk een redelijke score. Anderzijds, de door de overheid en de Stichting *Brainport* uitgesproken ambitie om een toonaangevende (!) toptechnologieregio te zijn, impliceert naar onze overtuiging de ambitie om aanmerkelijk hoger te scoren dan 6,8. Om dat te realiseren moet, zo blijkt alleen al uit de antwoorden van de respondenten, nog wel het een en ander gebeuren.

Het gemiddelde oordeel van mkb-ondernemers over de rol van de overheid op het gebied van het regionale ondernemingsklimaat is namelijk niet bepaald gunstig. 43% van de ondervraagden geeft de overheid een 5 of lager. Weliswaar geeft iets meer dan de helft van de ondervraagden een voldoende (meest 6 of 7), maar dat kan niet verhelpen dat het gemiddelde oordeel juist onvoldoende blijft (5,4). Anderzijds waren de zestien gesprekspartners wel degelijk positief over de belangstelling van nationale beleidsmakers voor de potentie en het economisch belang van de regio Eindhoven. Echter, over de vertaling van die belangstelling naar concreet beleid werd in de meeste gesprekken teleurstelling uitgesproken. Kernwoorden daarbij waren: een gebrek aan focus door teveel divergerende initiatieven, te weinig regie en een als ondoordringbaar ervaren wildgroei aan overlappende en vaak bij de doelgroep niet bekende subsidiemogelijkheden en andere stimuleringsinstrumenten.

Uit de TNS NIPO-enquête blijkt bovendien dat de initiatieven die door de diverse overheden worden ontplooid om het innovatievermogen van de regio te versterken, maar beperkt worden opgemerkt. Eén op de vijf respondenten voelt zich in het geheel niet betrokken voelt bij de ontwikkeling van het *Brainport*-concept. De helft van de mkb-ondernemers voelt zich hooguit 'enigszins' betrokken. Slechts iets meer dan een kwart van de respondenten geeft aan een grote betrokkenheid bij *Brainport* te ervaren. Deze beperkte betrokkenheid van mkb-ondernemers zou kunnen samenhangen met de hoofd-



## Brainport-initiatieven nauwelijks bekend bij mkb

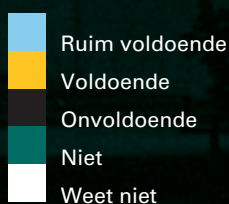
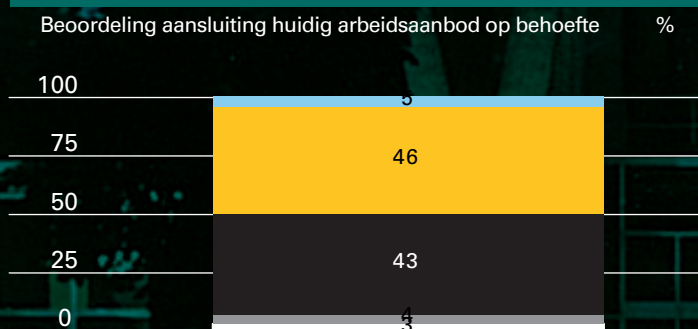


- a= High Tech Campus Eindhoven
- b= Programma Horizon
- c= Automotive Technology Centre
- d= Kenniswijzer
- e= Metaalhuis
- f= Incubator3
- g= Design Connection Eindhoven Region
- h= Food Connection Point
- j= Sport & Technologie
- j= Project Jeugd en Metaal
- k= Ingenieur voor de Klas
- l= Technific
- m= Be\_Linked
- n= Top4Tech
- o=Competentie Ontwikkelpunt COP
- p=International Community Eindhoven

Bron: TNS NIPO (2006)

N.B. Andere initiatieven zijn niet meegenomen in de enquête.

## Arbeidsaanbod voorziet mkb maar ten dele



Bron: TNS NIPO (2006)

zakelijk regionale oriëntatie van veel mkb-ondernemingen. Toch is het getuige de keuze voor het netwerksysteem als aansturingsmodel wel degelijk de bedoeling van de overheid om ook het midden- en kleinbedrijf actief bij de ontwikkeling van *Brainport* te betrekken. Dat maakt de lage betrokkenheid van die groep bij de ontwikkeling van *Brainport* een zorgwekkend verschijnsel.

De wijze waarop overheden en de Stichting *Brainport* het bedrijfsleven informeren over de rol die van dat bedrijfsleven (bij de ontwikkeling van *Brainport*) wordt verwacht, wordt als onvoldoende beleefd. Wij sluiten ons hierbij aan, want wie het gehanteerde vakjargon eens rustig op zich laat inwerken, begrijpt wellicht waarom veel ondernemers blij geven van een beperkte betrokkenheid. Zo omschrijft de *Brainport Navigator 2013* de doelstelling van het *Brainport*-concept als: “De potenties van *Brainport*, de breedte van het spectrum, maar ook de mogelijk blinde vlekken en valkuilen vereisen focus en acceleratie of temporisering bij het vervolgen van de koers. [...] Koersen op *Brainport* is koersen op een duurzaam innovatie-ecosysteem voor meerdere wel gedefinieerde marktsegmenten: een netwerk met een bepaalde dichtheid, intensiteit waarbinnen een organische afbakening van (economische) activiteiten plaatsvindt. Een netwerk dat zich ontwikkelt op basis van complementariteit op weg naar een gemeenschappelijk doel (win-win). Dat netwerk kent verschillende dimensies met relatief kleine kernen die zich concentreren in stedelijke / regionale ‘nodes’.” (Bron: *Brainport Navigator 2013*, Hoofdstuk 6: ‘Doelstelling, missie en ambitie’.)

Toegegeven, deze publicatie is er niet primair op gericht het mkb te informeren, maar als beleidsmakers de betrokkenheid van het bedrijfsleven écht willen vergroten, dan moet het gebruik van dit soort holle beleidsretoriek natuurlijk worden vermeden. De betrokkenheid van ondernemers zal niet toenemen zolang beleidsmakers niet duidelijk kunnen maken wat de ontwikkeling van Eindhoven tot toonaangevende kennisregio concreet voor hén betekent. Wellicht dat daardoor ook de bekendheid van de vele projecten zou kunnen worden vergroot. De *Brainport Navigator 2013* bespreekt immers een indrukwekkend aantal initiatieven en projecten die de gekozen sleutelfactoren ‘people’, ‘business’, ‘basics’ en ‘technology’ moeten versterken. TNS NIPO toetste de bekendheid van zestien van deze initiatieven en projecten onder mkb-ondernemers in de regio Eindhoven. De resultaten stellen teleur. De *High Tech Campus Eindhoven* is het enige project dat bekendheid geniet onder een meerderheid (79%) van de ondervraagden. Natuurlijk moet daarbij worden opgemerkt dat het logisch is dat niet alle initiatieven met een specifiek sectorale focus ook de hele mkb-gemeenschap bereiken. Toch zouden de lage scores wat ons betreft aanleiding kunnen zijn voor een nadere analyse van de bekendheid van alle projecten onder de specifieke doelgroepen.

Afgezien van de klachten over de gebrekkige communicatie heeft meer dan de helft van de TNS NIPO-respondenten gewezen op nog andere verbeterpunten voor wat betreft de rol van de overheid. Met stip op één in de enquêteresultaten staat het verbeteren van de bereikbaarheid van de regio, hetgeen uiteraard vooral een zaak is van de Rijksoverheid. Ook het verminderen van de administratieve lastendruk, het inzichtelijker maken van de regelgeving en de behoefte aan een beter faciliterende lokale en regionale overheid zijn veel genoemd. In het kader hiernaast bespreken we ter illustratie twee praktijkvoorbeelden.

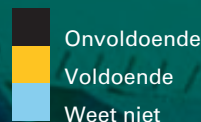
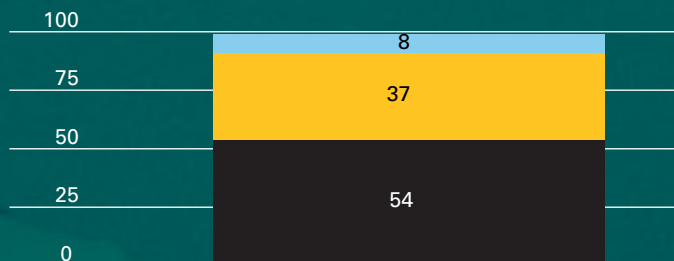
Verder bestaat er onder mkb-ondernemers grote behoefte aan een impuls ter verbetering van het regionale arbeidsaanbod. Vorig jaar al was de arbeidsmarktsituatie in Eindhoven krappere dan in andere grote steden. In het licht van de aantrekkende conjunctuur is het daarom ook weinig verrassend dat een verdere verkrapping zich hier relatief zwaar doet voelen. Tegelijkertijd is het een reden temeer om de geringe bekendheid van de projecten uit de *Brainport Navigator 2013* te betreuren. Maar liefst 43% van de ondervraagden noemt het arbeidsaanbod in de regio onvoldoende. Een ruime meerderheid van de ondernemers (54%) voorziet bovendien een verdere verslechtering van het regionale arbeidspotentieel op middellange termijn. Vooral het aanbod van technisch geschoold personeel wordt door veel mkb-ers als onvoldoende aangemerkt en ook in de interviews kwam dit onderwerp veel aan de orde. Vooral internationaal opererende ondernemingen signaleren bovendien aanzienlijke problemen bij de rekrutering van buitenlandse kenniswerkers.

Resumerend, als de doelstelling van dit rapport was geweest om de mening van ondernemers over de kwaliteiten van hun regio te peilen, dan hadden we een geruststellende conclusie kunnen trekken. We hadden dan immers over het geheel genomen kunnen concluderen dat ondernemend Eindhoven zich best gelukkig prijst met zijn vestigingsregio. Over het ondernemingsklimaat is men niet ontevreden, men is positief te spreken over de aanwezigheid van en samenwerking met de vele kennisinstellingen in de regio, men looft de kwaliteit van het woon- en leefklimaat en benadrukt bovendien dat de kwaliteiten van de regio beter voor het voetlicht gebracht zouden moeten worden.

Echter, de doelstelling van dit rapport was natuurlijk een andere. Wij wilden boven tafel krijgen of de ontwikkeling van de kenniseconomie in 's lands meest innovatieve regio de gewenste vruchten afwerpt en hoe ondernemers ge beleidsinitiatieven daaromtrent beoordelen. Welnu, afgaande op de cijfers en de uitkomsten van de TNS NIPO-enquête en de door ons afgenomen interviews, menen wij op die vragen geen positief antwoord te kunnen geven. De bereikbaarheid is niet goed, regelgeving en vergunningenstelsels werken belemmerend en zijn niet transparant, er zijn knelpunten in het

## Mkb verwacht meer knelpunten arbeidsaanbod

Beoordeling arbeidsaanbod op middellange termijn



Bron: TNS NIPO (2006)



arbeidsaanbod en er zit duidelijk opwaartse potentie in de betrokkenheid van het mkb bij de beleidsinitiatieven en projecten uit het *Brainport*-concept. Sommige van deze problemen kunnen niet of slechts ten dele door locale of regionale instanties worden verholpen. Juist ook de Rijks-overheid kan op gebieden als bereikbaarheid, transparantie, regelgeving en arbeidsaanbod maatregelen nemen die de Eindhovense weg van *brains* naar baten wat minder tot een hindernisbaan kunnen maken. Zonder de steun van het Rijk kunnen *n'importe* welke locale en regionale initiatieven bij voorbaat slechts gedeeltelijk succesvol zijn. Het slothoofdstuk zal daarom een aantal suggesties doen om mee te denken over de vragen wat er anders en, vooral, hoe dat dan beter kan.

## V. Van *brains* naar baten: onze visie op wat beter kan in *Brainport*

---

### Gebrek aan keuzes en neiging tot versnippering

---

*Hot spot* Eindhoven ondervindt de bijwerkingen van twee typisch Hollandse ziektes aan den lijve: de angst om te kiezen en de neiging om te versnipperen. Op nagenoeg alle voor de Eindhovense kenniseconomie relevante (beleids-)terreinen stuiten we op deze symptomen. Toegegeven, op het eerste gezicht lijkt dat in de Haagse Nota *Pieken in de Delta* nog wel mee te vallen. Hierin wordt Eindhoven immers neergezet als Nederlands technologische topregio, wat goed past bij de economische structuur van de regio. Echter, met evenveel gemak schuift deze nota Twente, dat eveneens een hoogwaardige technologische kennisinstelling (de Universiteit Twente) en veel hoogwaardige maakindustrie kent, naar voren als *Technology Valley*. Het feit dat bijna een kwart van de Nederlandse uitgaven voor speur- en ontwikkelingswerk door Brabantse bedrijven en instellingen wordt gefinancierd en het grote aantal *medium* en *hightech* ondernemingen in het Eindhovense biedt gegronde redenen om de regio Eindhoven een prominentere plek op de landelijke beleidsagenda te geven.

De door de SEO beklagde Nederlandse praktijk om geen echte keuzes te maken, geldt als gezegd niet voor het regionaal economisch beleid alleen. Zo schieten in de 'top'-regio Eindhoven ook de 'top'-instituten als paddestoelen uit de grond. De regio huisvest inmiddels topinstituten voor uiteenlopende wetenschapsgebieden als polymeertechnologie, *design*, *automotive*, moleculaire geneeskunde, *embedded systems* etc. Mogelijkerwijs kan worden beweerd dat er juist belangrijke netwerk-effecten zijn te realiseren door zoveel verschillende instituten samen te brengen. Het lijkt ons echter

een symptoom van het niet willen of kunnen kiezen en van versnippering die op termijn ten koste zal gaan van echte topkwaliteit. De publieke middelen die nodig zijn om een dergelijke verscheidenheid aan topinstellingen te steunen, zijn immers schaars. Het is dan ook bemoedigend dat er vanuit kennisinstellingen zelf inmiddels initiatieven worden genomen om hier wat tegen te doen. Vooral het samenwerkingsverband van de Technische Universiteiten van Eindhoven, Delft en Enschede (3TU) is een stap in de goede richting. De drie TU's kondigden onlangs bundeling aan van activiteiten in gemeenschappelijke onderzoeksvelden (ict-systeemtechnologieën, multischaal-fenomenen, duurzame energietechnologie, bio-nano-applicaties, intelligente mechatronica systemen) in een vijftal *centres of excellence*.

Ogen de geografische en inhoudelijke oriëntatie van het kennis- en innovatiebeleid al versnipperd, het is haast nog moeilijker om zicht te krijgen op de vele subsidies en andere instrumenten die gericht zijn op het creëren van een (innovatief) ondernemingsklimaat. Dat heeft twee oorzaken. In de eerste plaats raakt het overzicht zoek door de vele instanties die op dit terrein actief zijn. En in de tweede plaats is er sprake van een grote mate van overlap tussen de diverse instrumenten die door verschillende instanties worden aangeboden. We zetten ter illustratie een aantal voorbeelden op een rij.

Enkele voorbeelden van de beleidsinitiatieven die in de *Brainport Navigator 2013* worden beschreven, worden uitgevoerd in het kader van het 'Technific' programma. Concreet gaat het om de projecten 'Jeugd & Metaal', 'Top-4Tech' en 'Ingenieur voor de klas' en het programmeringsdocument 'Bèta Techniek Eindhoven'. Deze initiatieven beogen allemaal, weliswaar op uiteenlopende manieren, de aantrekkelijkheid van technische opleidingen voor jongeren te vergroten, opdat de Eindhovense maakindustrie uiteindelijk uit een ruimer personeelsaanbod kan putten. 'Ondernemerschap' wordt gestimuleerd door de *Brabant Entrepreneurial School*, maar er is bijvoorbeeld ook een 'Stimuleringsprogramma Ondernemerschap' en een programma 'Coaching ondernemers en verbeteren toegang tot investeerders'. De Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij (BOM) biedt een programma 'Innovatieve Acties Brabant' en de regionale ontwikkelingsmaatschappij van Eindhoven (de N.V. REDE) biedt financieringsmogelijkheden via het 'REDE-MKB-fonds'. De 'regiegroep' Technologische Topregio Zuidoost-Nederland (TTR-ZON) heeft de 'Innovatieagenda 2010 voor Zuidoost-Nederland' geïnitieerd. De Bestuurscommissie Stedelijk Gebied Eindhoven (een samenwerkingsverband van acht gemeenten) beheert een Financieringsfonds. De Provincie Noord-Brabant heeft het actieprogramma Innovatie gelanceerd. Verder is er nog het het agentschap Syntens van het Ministerie van Economische Zaken dat in de regio Eindhoven een aantal projecten heeft lopen.

## Bureaucratie belemmert ondernemingslust

De Brabants Zeeuwse Werkgeversvereniging verzoekt haar leden voorvallen van overmatig belemmerende regelgeving en handhaving te rapporteren. Ter illustratie bespreken we daarvan twee willekeurige voorbeelden.

Het in Helmond gevestigde Van Hout Kabelrecycling B.V. is een internationaal opererend bedrijf dat zich bezighoudt met de handel in ferro en non-ferro metalen. Het heeft een dochteronderneming, Metabel B.V. in Deurne, die metaal-afvalstoffen bewerkt en verwerkt. De eerste vergunning hiervoor is in 1995 aan het bedrijf verstrekt. Daarom moest het bedrijf de vergunning verleden jaar vernieuwen. Het stuitte daarbij op een aantal problemen. Zo nam de aanvraagprocedure langer dan een jaar in beslag. Doordat wet- en regelgeving veranderde, moest het bedrijf verschillende keren een wijzigingsaanvraag indienen om te kunnen blijven voldoen aan de milieueisen. Provincie, brandweer en politie konden herhaaldelijk geen duidelijkheid verschaffen over de vraag welke instantie uiteindelijk de eindverantwoordelijkheid voor de beoordeling van de aanvraag droeg. De aanvraag werd pas goedgekeurd nadat deze in twaalfvoud was ingediend.

Willems Industrial Knives B.V. in Cranendonck is producent van industriële brodmessen en werkt voornamelijk in opdracht van machinebouwers in Nederland en Groot-Brittannië. Het bedrijf heeft uitbreidingsplannen. Vanwege de vereisten op het gebied van luchtvochtigheid en isolatie is uitwijken naar bestaande bouw geen optie. Sedert drie jaar is het bedrijf met de gemeente in onderhandeling. Aan de eisen van de gemeente Budel dat de te bouwen ruimte ten minste 1.500m<sup>2</sup> groot moet zijn en dat hooguit 50% van die ruimte mag worden verhuurd, kan dit bedrijf van twee werknemers onmogelijk voldoen. Op een contactavond voor ondernemers werd onlangs, drie jaar later, toegezegd dat het bedrijf in aanmerking zou kunnen komen voor het gebruik van ruimte in een bedrijfsverzamelgebouw. De start van de realisatie van dit complex zal echter niet eerder dan medio 2007 plaatshebben. De structurele oplossing voor de ruimteproblemen van Willems Industrial Knives laat diensten-gevolg voorlopig nog wel even op zich wachten.

Bron: BZW, *Humor om te Huilen*, 2006

Het behoeft geen betoog dat 'de ondernemer' in de regio Eindhoven door deze wildgroei van stimuleringsmaatregelen het spoor bijster dreigt te raken. En dat is jammer, omdat een deel van de initiatieven, vooral waar het de *Brainport Navigator 2013* betreft, wel degelijk stoelt op een degelijke economische onderbouwing. Vanuit een meer positieve insteek gereedeneerd, kan men overigens ook concluderen dat *Brainport* Eindhoven, de innovatieve *hot spot* van Nederland, geconfronteerd wordt met de grenzen van zijn oorspronkelijke succes. Immers, in den beginne was de kracht van het Horizon programma juist de gekozen *bottom-up* benadering. Het dynamische proces dat sindsdien op gang is gekomen heeft er mede toe geleid dat Eindhoven is geworden tot wat het nu is: de Nederlandse innovatie-*hot spot*. Maar juist door dat succes moeten we nu constateren dat het aantal aandachtsgebieden en ook het aantal instellingen dat potjes te verdelen heeft, aanzienlijk is gegroeid. Deze dynamiek verhoudt zich niet goed meer tot de initiële opzet. Meer regie is dringend gewenst. Niet om van bovenaf projecten en initiatieven over de gemeenschap uit te storten, maar wel om keuzes te maken uit de projecten en initiatieven die van onderop worden aangedragen én om de goedertierenheid van subsidieverstrekkers te bundelen en effectiever aan te wenden. De Stichting *Brainport* kan op dit vlak nog een duidelijke meerwaarde hebben.

Overigens moet ook worden gezegd dat het verbeteren van de match tussen subsidieverstrekkers en -ontvangers (lees: ondernemers) eveneens gebaat is bij een wat transparantere organisatie van die laatste groep. Het aantal gremia waarin ondernemers zich hebben verenigd is namelijk dermate groot dat het ook voor beleidsmakers niet altijd eenvoudig is om de juiste kanalen te vinden. Een voorbeeld: terwijl diverse plaatselijke ondernemersverenigingen zich hebben verenigd in het Kempisch Ondernemers Platform (KOP), bestaat ook de Vereniging Industrieel Contact de Kempen (VICK). Wat versnippering betreft kunnen ondernemers er dus zelf ook wat van. Feit blijft niettemin dat de versnippering van subsidieverlenende instanties, bevoegdheden en instrumenten de effectiviteit van veel beleidsinitiatieven ondergraaft.

De behoefte van ondernemers aan meer transparantie en coördinatie klinkt ook door in de ontevredenheid over regelgeving en vergunningenstelsels. Blijkens de BZW-publicatie *Humor om te huilen* en de voorbeelden die in dit rapport aan de orde komen, ervaren veel ondernemers ook op dit punt de versnippering als een groot knelpunt. Toch zouden deze ondernemers in plaats van te klagen ook een voorbeeld kunnen nemen aan hun collega's in Twente. Zie het kader hiernaast. Hoewel het Twentse voorbeeld de inzichtelijkheid vergroten kan, doet het natuurlijk niets af aan het verwijt uit de genoemde BZW-publicatie dat de hoeveelheid bestuurslagen waarmee zij te maken hebben, versnippering in de hand werkt. Zo omvat de stadsagglomeratie Eindhoven liefst 21 gemeentes. Echter, tegelijkertijd wordt juist ook in



regionale bestuurlijke kringen de noodzaak van een betere afstemming en coördinatie onderkend. De 21 gemeenten die samen de stadsagglomeratie Eindhoven vormen, hebben zich daartoe verenigd in het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE). Dit samenwerkingsverband is gericht op beleidsafstemming op de terreinen cultuurhistorie, economie, milieu, plattelandsontwikkeling, recreatie en toerisme, ruimte en wonen, verkeer en vervoer, zorg en welzijn.

De insteek van de SRE lijkt als zodanig erg op die van een initiatief dat in 2000 op gang kwam in Montréal, al was dat Canadese project grootschaliger en behelsde het bovendien de samenvoeging van een groot aantal gemeenten (voor een beschrijving van de aanpak, zie het kader op de volgende pagina). Anderhalf jaar geleden werd een tussentijdse evaluatie van deze bestuurlijke reorganisatie uitgevoerd door de OESO. De OESO kwam tot een aantal interessante conclusies. Zo was er lof voor de verbetering van de afstemming en coördinatie op de beleidsterreinen waarop de oprichting van de CMM in Montréal betrekking had. De OESO pleitte er echter voor om de versnippering op lokaal niveau veel verder tegen te gaan door één volwaardig overkoepelend bestuursorgaan voor de gehele stadsregio te creëren, dat gekozen bestuurders en eigen budgettaire bevoegdheden heeft. Wij interpreteren de opmerkingen van de OESO over de effecten van de reorganisatie van het openbaar bestuur in Montréal als een pleidooi voor een verdere integratie van bestuursdiensten. De les voor het SRE is dan ook dezelfde als voor al die andere instanties die we de revue hebben laten passeren: met afstemming en coördinatie alleen wordt versnippering niet voorkomen.

---

#### Knelpunten arbeidsmarkt – behoefte aan technici en kenniswerkers

---

Het volgende grote knelpunt dat aan bod kwam, is dat ondernemers een groot tekort aan technici op de arbeidsmarkt ervaren. Dat is, in een regio die zich als technologische topregio wil ontwikkelen, vanzelfsprekend een verontrustend signaal. Anderzijds, op zichzelf is dit natuurlijk een al sinds jaren bekende klacht. Het is bovendien een klacht die ook op landelijk niveau aanleiding is geweest voor diverse campagnes die jongeren moesten motiveren om te kiezen voor technische opleidingsrichtingen. Ondanks al deze campagnes is het aantal eerstejaars studenten dat zich aanmeldt voor natuurwetenschappelijke of technische opleidingen aan hogescholen en universiteiten niet significant gestegen.

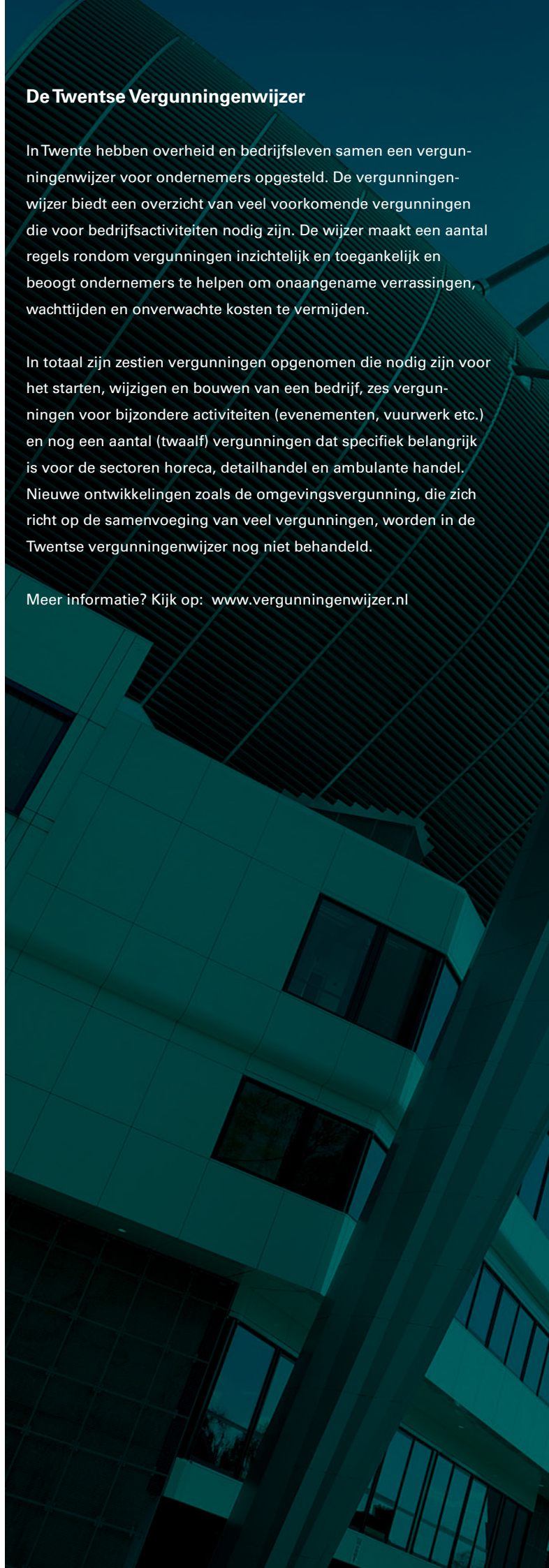
Volgens het rapport *Kennistekort in Nederland* van de Raad voor Werk en Inkomen (RWI) en de HBO-raad krijgen werkgevers de komende jaren met een nog veel nijpender tekort aan hoogopgeleide mensen te maken. In 2007 zal dat al flink merkbaar zijn. In 2010 is de situatie, met een verwacht tekort van 75.000 mensen, zelfs alarmerend. Niet alleen

## De Twentse Vergunningenwijzer

In Twente hebben overheid en bedrijfsleven samen een vergunningenwijzer voor ondernemers opgesteld. De vergunningenwijzer biedt een overzicht van veel voorkomende vergunningen die voor bedrijfsactiviteiten nodig zijn. De wijzer maakt een aantal regels rondom vergunningen inzichtelijk en toegankelijk en beoogt ondernemers te helpen om onaangename verrassingen, wachttijden en onverwachte kosten te vermijden.

In totaal zijn zestien vergunningen opgenomen die nodig zijn voor het starten, wijzigen en bouwen van een bedrijf, zes vergunningen voor bijzondere activiteiten (evenementen, vuurwerk etc.) en nog een aantal (twaalf) vergunningen dat specifiek belangrijk is voor de sectoren horeca, detailhandel en ambulante handel. Nieuwe ontwikkelingen zoals de omgevingsvergunning, die zich richt op de samenvoeging van veel vergunningen, worden in de Twentse vergunningenwijzer nog niet behandeld.

Meer informatie? Kijk op: [www.vergunningenwijzer.nl](http://www.vergunningenwijzer.nl)



hbo-ers en wo-ers zullen schaars zijn, werkgevers zullen ook hard moeten zoeken naar mbo-ers en vakmensen. Tussen 1950 en 2003 is de groep hbo- en wo-studenten gegroeid van 30.000 tot 535.000 studenten. In 2010 zal 26,6 procent van de bevolking van 15 tot 65 jaar hoger opgeleid zijn. Toch is het niet vanzelfsprekend dat elke nieuwe generatie schoolverlaters die zich op de arbeidsmarkt meldt, hoger is opgeleid dan de vorige. De RWI waarschuwt dat de groei van het kennisniveau in Nederland stagneert, terwijl de vraag naar hoogopgeleiden juist steeds sneller groeit, en Nederland daardoor internationaal terrein verliest. De grootste tekorten aan personeel zullen zich vooral voordoen in de sectoren techniek en industrie. Dat blijkt uit het onderzoek *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep* van het Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA).

Voor zover het tekort aan technici hoger opgeleiden betreft, moet ook worden opgemerkt dat het Centraal Planbureau (CPB) daar recentelijk een aantal interessante kanttekeningen bij heeft geplaatst. Het CPB publiceerde onlangs het rapport 'Kansrijk Kennisbeleid'. Hierin concludeerde het onder meer dat er in ons land geen sprake kon zijn van een tekort aan bètageschoolden. Die conclusie werd onder meer onderbouwd met een verwijzing naar de beloningsstructuren van alfa-, gamma- en bèta-opgeleiden. Volgens het CPB krijgen bèta-opgeleiden in Nederland relatief slechter betaald dan gamma- en alfa-opgeleiden. Het CPB wijst er bovendien op dat hoger opgeleide bèta's slechts zelden emplooi vinden in het speur- en ontwikkelingswerk - mede door de verhoudingsgewijs betere arbeidsvoorwaarden in andere sectoren. Het CPB trekt op basis daarvan de conclusie dat het met de schaarste aan in Nederland opgeleide bèta-opgeleiden wel meevalt. Immers, als werkgevers bèta-opgeleiden hogere salarissen zouden betalen, dan zou die schaarste aan technisch personeel op den duur vanzelf verminderen of zelfs verdwijnen. Hoewel op de redenering weinig valt af te dingen, is de conclusie die het CPB eraan verbindt, wat ons betreft toch niet zo bevredigend. Immers, de hevige internationale concurrentie in de hoogwaardige maakindustrie, kan er zo beschouwd toe leiden dat ook het speur- en ontwikkelingswerk (een elementaire schakel in elk innovatiesysteem) op den duur zou worden verplaatst naar elders.

Het beleid van de Nederlandse overheid is daarentegen juist gericht op het behoud van de maakindustrie. We zagen al dat dit beleid op zichzelf - juist in Eindhoven - rust op een deugdelijke onderbouwing. De ontwikkeling van *Brainport* Eindhoven stoelt immers op de gedachte dat eventuele (loon)kostennadelen in Eindhoven kunnen worden gecompenseerd doordat er kostenvoordelen verbonden zijn aan de aanwezigheid van een kennisintensieve waardeketen. Deze gedachte wordt ook weergegeven door het diamantschema van Porter en de inzichten uit de Nieuwe Economische Geografie. De economische potentie van deze waardeketen

## Montréal pakt bestuurlijke versnippering aan

Een van de meest ingrijpende bestuurlijke reorganisaties op decentraal niveau vond enkele jaren geleden plaats in het Canadese Montréal. De Canadese overheid heeft in 2000 een einde gemaakt aan de versnippering van bevoegdheden over diverse provinciale en lokale overheden door de oprichting van één overkoepelende bestuurlijke autoriteit: de *Communauté Métropolitaine de Montréal* (CMM). Deze draagt sindsdien de verantwoordelijkheid voor ruimtelijke ordening, economische ontwikkeling, volkshuisvesting, openbaar vervoer, infrastructuur en cultuur in de gehele stadsregio Montréal. Tegelijkertijd heeft de Canadese overheid een samenvoeging doorgevoerd van een groot aantal gemeentes in de stadsregio Montréal.

In een tussentijdse evaluatie van deze bestuurlijke reorganisatie (*'Examens territoriaux de l'OCDE - Montréal'*, OESO, 2004) concludeerde de OESO anderhalf jaar geleden dat door de bundeling van bevoegdheden de transparantie en de samenhang van het beleid op de betreffende terreinen was vergroot. Maar de OESO wees er ook op dat de slagkracht en effectiviteit van de CMM nog verder zouden kunnen worden versterkt door haar ook meer budgettaire bevoegdheden te geven. Ook plaatste de OESO vraagtekens bij het gekozen bestuursmodel van de CMM, waarbij bestuurders uit de decentrale overheden zitting hebben in het bestuur van deze overkoepelende autoriteit. Om de legitimiteit van de CMM in de ogen van de burgers te vergroten en territoriumdriften van de betrokkenen te verminderen, pleit de OESO voor een rechtstreeks gekozen CMM-bestuur. Overigens heeft de CMM door middel van een zogenaamd 'contrat de ville' met de staat Québec inmiddels meer budgettaire autonomie gekregen (de CMM beheert thans een budget van CAD 1.4 miljard voor een periode van vijf jaar).

Bron: *'Examens territoriaux - Montréal'*, OESO, 2004



## Toronto werft internationale kenniswerkers

De Canadese overheid voert een specifiek beleid gericht op het vergroten van de mogelijkheden van internationale kenniswerkers op de Canadese arbeidsmarkt. Dit beleid behelst niet alleen soepele toelatingscriteria voor hoogopgeleide migranten, maar bestaat ook uit specifieke projecten om de werving van internationale kenniswerkers te bevorderen. Ook op regionaal niveau wordt hieraan invulling gegeven. Een voorbeeld is Toronto waar in 2003 de *Toronto Regional Immigrant Employment Council* werd opgericht. Deze organisatie, waarin de hele *Triple Helix* vertegenwoordigd is, heeft onder meer de volgende projecten geïnitieerd.

In de eerste plaats is men begonnen met voorlichtingscampagnes die de mogelijkheid tot het aannemen van buitenlandse kenniswerkers bij het grote publiek onder de aandacht brengen. Het aannemen van internationale kenniswerkers wordt door werkgevers niet altijd aantrekkelijk gevonden, omdat het voor hen vaak moeilijk is om de waarde van de diploma's en andere kwalificaties van dergelijke sollicitanten adequaat te beoordelen. Bovendien vereist het verlenen van toegang tot de Canadese arbeidsmarkt aan buitenlandse werknemers een breed maatschappelijk draagvlak bij Canadese burgers en bedrijven. In Toronto is om deze reden de *Information, Public Awareness and Recognition Working Group* ingesteld. In deze werkgroep zit een aantal ondernemers dat ervaring heeft met internationale kenniswerkers. De werkgroep houdt een overzicht bij van enkele *best practices* en communiceert zowel de obstakels die deze kenniswerkers hebben ervaren bij het vinden van werk, als de bijdrage die zij uiteindelijk aan de regionale economie leveren, aan het grote publiek.

In het kader van het *Bridge Training Project* in de staat Ontario werken overheden en bedrijfsleven samen bij het zoeken naar betaalde (tijdelijke) stages voor internationale kenniswerkers op midden- en seniorposities in sectoren als biotechnologie, medische technologie, ICT, farmacie, onderwijs e.d. Gedurende deze stages worden de deelnemers getest op hun academische kennis, praktische en theoretische vaardigheden en kennis van de Engelse en Franse taal. Waar nodig wordt hun gedurende deze periode aanvullende *in house training* geboden. Het doel van deze stages is dat de kwalificaties van de deelnemers uiteindelijk kunnen worden voorzien van een Canadese certificering.

Eveneens in Toronto heeft men *The Mentoring Programme* opgezet; een netwerk van professionals werkzaam voor diverse grote bedrijven en kennisinstellingen die door hun werkgever in staat worden gesteld om te fungeren als mentor van beginnende internationale kenniswerkers.

zou dan ook aanzienlijk gereduceerd worden als zo'n essentiële schakel uit de regio Eindhoven zou verdwijnen. Het is daarom wel degelijk zaak om het door ondernemers ervaren tekort aan hoogopgeleide beta's buitengewoon serieus te nemen. Dat geldt temeer omdat een ondernemer ook nog altijd een andere optie heeft dan het verplaatsen van zijn R&D afdeling naar elders. Als een onderneming niet bereid of in staat is om hoogopgeleide Nederlandse beta's een hoger salaris te betalen, dan kan zij immers ook nog proberen zo iemand van elders naar Nederland te halen. Helaas bleek in een grote meerderheid van onze gesprekken dat dat makkelijker is gezegd dan gedaan.

Vooraf internationaal opererende ondernemingen signaleren namelijk aanzienlijke problemen bij de rekrutering van buitenlandse kenniswerkers. Weliswaar heeft het kabinet onlangs aangekondigd de toelatingseisen voor buitenlandse kenniswerkers te zullen versoepelen, maar dat lijkt dan ook hoognodig. De door het vorige kabinet in 2004 geïntroduceerde kennismigrantenregeling heeft weliswaar de toelatingsprocedures verkort en versimpeld en ook is in 2006 een puntenstelsel aangekondigd, maar blijkens onderzoek van de OESO stuit de werving van kenniswerkers in de Nederlandse praktijk nog altijd op grote problemen. De regeling heeft alleen nog maar betrekking op buitenlanders in loondienst; de procedures voor zelfstandigen die zich in Nederland willen vestigen zijn nog steeds omslachtig. Daarnaast voorziet de bestaande regeling niet in oplossingen voor getalenteerde buitenlandse studenten en hier reeds aanwezige hoogopgeleide asielzoekers, de leges voor verblijfs- en werkvergunningen zijn hoger dan in omringende landen en worden er aanzienlijke inkomenseisen (respectievelijk EUR 45.494,- voor kenniswerkers ouder dan 30 jaar en EUR 33.363,- voor migranten jonger dan 30 jaar) gesteld. Zeker gelet op de toch al relatief lage beloning van technici in Nederland, vinden wij dat daarmee de lat te hoog gelegd wordt. Bovendien worden niet-westerse kennismigranten die na vijf jaar in ons land willen blijven, onderworpen aan een generiek inburgerings-examen; hetgeen eveneens een blijk is van het verruwde politieke discours jegens buitenlanders. Veel geïnterviewden vermoeden dan ook terecht dat Eindhoven als vestigingsplaats voor internationaal opererende ondernemingen last heeft van de nadruk die het landelijke beleid legt op inperking van de immigratie. Niet alleen blijven positieve aspecten van immigratie daardoor onderbelicht, maar ook het imago van Nederland als gastvrij investeringsland staat erdoor onder druk.

Dat het ook anders kan, blijkt uit initiatieven die in Toronto worden genomen. De Canadezen passen een aanpak toe die veel verder gaat dan alleen het hanteren van soepele toelatingscriteria voor buitenlandse kenniswerkers (waarmee Nederland nu eindelijk een begin lijkt te maken). In Canada wordt er ook een actief wervingsbeleid gevoerd, dat onder-

steund wordt door een uitgebreide voorlichtingscampagne onder burgers en bedrijven waarin de voordelen van het inhuren van buitenlandse kenniswerkers voor het voetlicht worden gebracht. Om het beoordelen van de capaciteiten en diploma's van internationale kenniswerkers te vergemakkelijken, wordt hun een trainingsprogramma aangeboden en is een protocol ontwikkeld op basis waarvan kan worden bepaald aan welke binnenlandse standaarden buitenlandse diploma's voldoen (zie het kader hiernaast). Het Canadese voorbeeld verdient om twee redenen navolging. In de eerste plaats omdat met een actief wervingsbeleid voor hoogopgeleide buitenlandse bèta's in een behoefte van het bedrijfsleven wordt voorzien. En in de tweede plaats omdat het kan helpen de internationale reputatie van Nederland en Eindhoven als gastvrije woon-, leef- en werklocatie weer wat te verbeteren. De Stichting Brainport heeft in 2006 samen met Horizon een uitstekende publicatie uitgegeven onder de titel "Welcome to Brainport" die nieuwkomers een schat aan belangrijke informatie biedt over het wonen en werken in de regio. Het is te hopen dat de landelijke politiek deze eerste stap om kenniswerkers te werven en te behouden een adequaat vervolg zal geven door de aanbevelingen van de OESO op te volgen.

Voor wat betreft het tekort aan vaktechnisch personeel op VMBO / MBO- niveau is in de eerste plaats een grondige aanpak nodig van de vervoegde schooluitval, waarmee Nederland als geheel internationaal heel slecht scoort. Wat dat betreft is men in de regio Eindhoven echter op de goede weg. De Regionale Opleidingscentra (ROC) maken met succes veel werk van het tegengaan van vervroegde schooluitval en het promoten van stages bij het bedrijfsleven. Daarbij wordt terecht ook veel aandacht besteed aan wat ook vanuit sociaal-maatschappelijk en integratieoogpunt een belangrijk probleem is: de verhoging van de arbeidsdeelname en het tegengaan van de schooluitval van niet-westerse allochtonen (zie nevenstaand kader). Verhoging van de participatie en scholingsgraad van deze groep kan bijdragen aan het wegnemen van knelpunten op de arbeidsmarkt. Ook op dit terrein worden overigens ook andere belangrijke stappen voorwaarts gezet, getuige bijvoorbeeld de campagne 'Kleurrijk Brabant Werkt'. De complexiteit en omvang van het probleem vragen echter om een blijvend gevoel van urgentie en liefst nog meer inspanningen. De BZW gaf dan ook recentelijk het goede voorbeeld door haar leden op te roepen om meer allochtone stagiaires aan te nemen.

Verder is het wenselijk om de samenwerking tussen ROC-instellingen en het mkb te verbeteren. In onze gesprekken bleek namelijk dat nog altijd veel bedrijven niet bekend zijn met de mogelijkheden die deze instellingen hun kunnen bieden. Dat geldt voor het tewerkstellen van stagiaires, alsmede voor andere leer-werktrajecten. Een goed voorbeeld van wat er allemaal mogelijk is, bieden ROC Eindhoven en

## Arbeidsdeelname allochtonen zorgwekkend laag

De aantrekkende conjunctuur heeft over het algemeen geleid tot een aanzienlijke verbetering van de situatie op de arbeidsmarkt. De werkloosheid in Eindhoven ligt fors lager dan in andere grootstedelijke gebieden. Dit op zichzelf positieve nieuws verhult echter wel de zorgwekkende trend die te zien is voor wat betreft de arbeidsparticipatie van allochtonen. De verbetering van de arbeidsparticipatie van allochtonen in de jaren tot 2001, is in de laatste jaren in rap tempo verdampt. Sinds 2001 is de werkloosheid onder de niet-westerse (en relatief lageropgeleide) allochtonen fors gestegen: onder allochtonen in Brabant bevinden zich inmiddels drie keer zo veel werklozen als onder autochtonen. Zorgwekkend is vooral dat niet-westerse allochtone jongeren in Brabant steeds moeilijker aan de slag komen. Bijna een kwart van de allochtonen beneden de 25 jaar staat inmiddels aan de kant. Dat werkloosheidscijfer ligt bijna drie keer zo hoog als dat van autochtone jongeren, dat sinds 2003 fors gedaald is. De achterblijvende arbeidsparticipatie van allochtonen staat niet op zichzelf. Ook op het gebied van allochtoon ondernemerschap scoort de regio benedenmaats. In totaal is 7,7% van alle ondernemers in Nederland van niet-westerse herkomst. In Brabant ligt het aandeel niet-westerse ondernemers veel lager. Het aandeel ondernemers van niet-westerse herkomst bedraagt in Brabant slechts 4,7%, terwijl ruim 7,5% van de totale Brabantse bevolking van niet-westerse origine is.

Bronnen: Pact Brabant, CWI, CBS, KvK

25

## Kennisontwikkeling mkb via *Knowhowsharing*

In het project *Knowhowsharing* (2004-2007) werken teams van techniekstudenten aan een innovatie van een product of proces in een bedrijf in de metalelectro. De projectteams bestaan uit HBO-studenten techniek, MBO-(BOL4) studenten techniek, maar ook een medewerker van het bedrijf die een BBL(3) opleiding volgt op het ROC. Docenten en praktijkopleiders in de bedrijven staan de studenten daarin bij. De benodigde kennis vergaren ze bij de MBO- en HBO- opleidingen techniek van ROC Eindhoven en Fontys Hogeschool, bedrijven in de regio, expertisecentra (zoals TNO Industries) en bij internationale partnerbedrijven en instellingen. Om tot het gewenste resultaat te komen, volgen zij geen uitgebreide eigen kennisontwikkelingstrajecten. Voor metaalbedrijf De Vries Industrie automatiseerde een groep van acht studenten een industriële perforatiemachine voor metalen profielen voor de bouw. Het team wist de machine zo aan te passen dat die nu vele malen sneller werkt. De aanpassing maakt tevens de monotone werkzaamheden van een operator overbodig. De oplossing van het stageteam levert jaarlijks 400 uur tijdswinst per machine op, waardoor de investering binnen twee jaar is terugverdiend.

Bron: [www.knowhowsharing.nl](http://www.knowhowsharing.nl)



Fontys Hogescholen via het project *Knowhowsharing*. De succesvolle strijd van bijvoorbeeld het ROC Eindhoven tegen vervroegd schoolverlaten en onze indruk dat de mogelijkheden op het terrein van stages en leer- werktrajecten onderbenut worden, werpen nog een ander licht op het tekort aan vaktechnisch personeel. Het bestaan van frictieproblemen lijkt dus een belangrijke deel van de verklaring te zijn. Het feit dat beleidsinitiatieven, zoals het 'Technific' programma zo onbekend zijn, neemt dan ook niet weg dat de meerwaarde die deze projecten opleveren nog aanzienlijk kan worden vergroot.

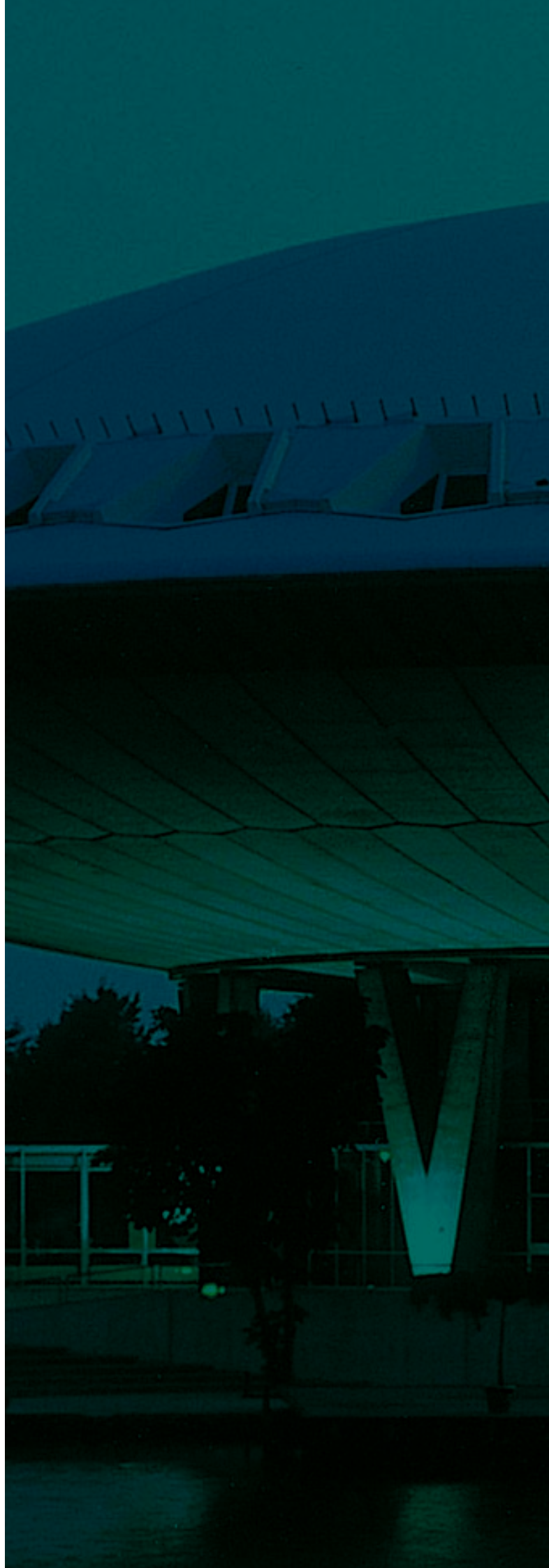
---

#### Onevenwichtige communicatie

---

De onbekendheid van het mkb met belangrijke elementen uit het *Brainport*-programma en de constatering dat de meerwaarde van ROC-instellingen binnen het Eindhovense innovatiesysteem nog vergroot kan worden, onderstrepen het belang van een goede communicatie. De aantrekkelijkheid van een vestigingsplaats is immers ook afhankelijk van de kleinere bedrijven in de *global supply chain* van *hightech* multinationals en de beschikbaarheid van vakmensen. Natuurlijk is het belang van bedrijven als Philips, FEI Company, Daf en ASML en kennisinstellingen als de TU/e en TNO evident. Maar ook bedrijven als Drivetrain, Berkvens Deursystemen, RialtoSoft en Faes en de ROC's van Eindhoven en Helmond vormen wezenlijke onderdelen in de regionale kennisketen. Terwijl in de communicatie alles wat top is nadrukkelijk wordt geaccentueerd (o.m. door de introductie van 'topinstituten' voor 'toptechnologie' in de 'topregio'), duidt de ondermaatse betrokkenheid van deze schakels in de keten op onderbenutting van de werkelijke mogelijkheden. Dat geldt temeer omdat die schakels wel degelijk laten zien graag bij *Brainport* betrokken te willen zijn.

Een aantrekkelijk innovatief ondernemingsklimaat heeft niet alleen betrekking op de beschikbaarheid van voldoende laboratoria. Net zoals dat geldt voor Silicon Valley, geldt dat ook voor Eindhoven: ook laboranten willen wel eens naar de kapper. Een prachtig voorbeeld is dan ook de opening van de kapsalon Science Hair van ROC Eindhoven (met Engels-sprekend personeel), op de *High Tech Campus* Eindhoven. Het aanbod van dergelijke *every day life* voorzieningen versterkt de aantrekkelijkheid van de HTCE als vestigingsplek voor innovatieve ondernemingen. Hoewel de keuze voor het *Triple Helix*- netwerkmodel juist gebaseerd is op een evenwichtige rolverdeling tussen overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen, laat het ontbreken van een mkb-er in het bestuur van de Stichting *Brainport* echter zien dat de uitwerking nog niet optimaal is. Ook op strategisch niveau kunnen sommige schakels in de keten nog beter bij het proces worden betrokken.



Het laatste knelpunt dat we willen benadrukken, betreft het voor veel individuele mkb-ondernemers meest urgente probleem: de verkeersproblematiek. Hoewel dit op zichzelf geen onderdeel vormt van kennis- en innovatiebeleid, vraagt de grote nadruk die ondernemers op de bereikbaarheidsproblemen leggen, toch de aandacht. De regio wordt doorsneden door verschillende belangrijke transportassen. Vooral de A67 (Venlo-Eindhoven-Antwerpen) en de A2 (Amsterdam-Utrecht-Eindhoven-Maastricht) worden zwaar belast door internationaal vrachtverkeer. Het gaat hier om vrachtverkeer tussen Rotterdam en Venlo, Rotterdam en Maastricht en Antwerpen richting Venlo. Op de A67 tussen de Belgische grens en de gemeente Eersel bevindt zich maar liefst 54,2% vrachtverkeer. Het goederenvervoer (volume) neemt bovendien snel toe: in de afgelopen tien jaar met bijna drie procent per jaar. Mede als gevolg daarvan is de Randweg Eindhoven een van de grootste verkeersknelpunten van ons land. Na een jarenlange discussie is Rijkswaterstaat onlangs begonnen met maatregelen om de verkeerscongestie op de Randweg Eindhoven op korte termijn te verminderen. Er zijn spitsstroken aangelegd om het doorstromingsprobleem tijdelijk op te lossen.

Om een meer permanente oplossing te bieden, is bovendien besloten de A2 te verbreden van twee naar vier rijbanen. Eind dit jaar is de aanpak van de A2 tussen Ekkerswijk en Leenderheide aan de noordwest- respectievelijk zuidkant van Eindhoven gestart. Dit stuk van ongeveer 17 kilometer autosnelweg van nu 2 x 2 en soms 2 x 3 rijstroken wordt verbreed tot 4 x 2 en soms 4 x 3 rijstroken. Daarbij wordt het doorgaande verkeer gescheiden van het regionale verkeer. Voor een goede bereikbaarheid van de *High Tech Campus* Eindhoven wordt bovendien een nieuwe aansluiting aangelegd. In 2011 moet de verbreding gerealiseerd zijn. Hoewel de verbreding van de bestaande Randweg Eindhoven een eerste stap is in de oplossing van het mobiliteitsprobleem, wordt door veel deskundigen betwijfeld of de thans in gang gezette maatregelen op den duur voldoende soelaas bieden. Er is immers een verdere mobiliteitsgroei te verwachten door de toename van het bovenregionale verkeer, vooral door het vrachttransport. Het is dan ook de vraag of de capaciteit van het wegennet door de nu in gang gezette maatregelen voldoende toe zal nemen.

Aanvullende maatregelen om de leefbaarheids-, veiligheids-, en bereikbaarheidsproblemen te beperken, worden door vele van onze gesprekspartners als onontkoombaar beschouwd. Vooral het slecht ontsloten oostelijk deel van de regio ondervindt al economische schade. Naast de economische schade van de congestieproblemen voor het regionale bedrijfsleven, leidt de hoeveelheid verkeersopstoppen ook tot een onaangename woon- en leefklimaat en overbelasting

## Rekeningrijden in Londen en Singapore

Afgezien van de modernisering en uitbreiding van het wegennet is ook de overweging van alternatieve methoden de moeite van het overwegen waard. In Nederland pleiten de twee grote partijen (PvdA en CDA) voor invoering van een kilometerheffing rondom de grote steden. Hiermee is in het buitenland veel succes geboekt. Zo introduceerde het stadsbestuur van Londen op aandringen van burgemeester Livingstone in februari 2003 het controversiële *Congestion Charging Scheme* om het hoofd te bieden aan de ernstige verkeersopstoppen die het centrum van de stad hoe langer hoe meer onbereikbaar maakten.

Alle bestuurders van motorvoertuigen die het centrum van Londen willen bereiken tussen zeven uur 's ochtends en half zeven 's avonds betalen daarvoor GBP 5. Via een cameratoezichtstelsel vindt kentekenregistratie plaats. Op basis daarvan wordt gecontroleerd of de geregistreerde voertuigen de verschuldigde tol hebben voldaan. De opbrengsten van deze vorm van rekeningrijden vloeien automatisch terug in het openbaarvervoersstelsel. Hoewel het rekeningrijden aanvankelijk op veel weerstand stuitte, zijn de effecten spectaculair. Het gebruik van bus en metro is enorm gestegen. Geschiedde voor de invoering van het rekeningrijden nog geen honderdste van alle verplaatsingen in het Londense centrum per openbaar vervoer, een jaar na de invoering ervan was dit gestegen tot meer dan eenderde. De verkeerscongestie in het betreffende gebied is met 30% afgenomen. Daar staat tegenover dat het gebruik van motorvoertuigen in de stadsregio Greater London als geheel maar beperkt is teruggelopen.

De geschiedenis van het rekeningrijden in Singapore gaat al terug tot 1975. In 1998 werd ook hier een elektronisch stelsel ingevoerd. Evenals in Londen geldt het in de centrale stad (tussen half acht 's ochtends en zeven uur 's avonds), maar dan wel in kleine, afgebakende gebieden. In tegenstelling tot in Londen geldt het rekeningrijden bovendien op de belangrijkste toegangswegen. Onderzoek wijst uit dat het carpoolen een grote vlucht heeft genomen. De verkeerscongestie is op de betreffende wegen met gemiddeld 13% afgenomen.

In Nederland onderzocht het Centraal Planbureau (CPB) vorig jaar de effecten van een tweetal typen heffingen rondom grote steden, een passageheffing die van toepassing is op al het verkeer dat de ringweg rond de stad passeert en een aanwezigheidsheffing die van toepassing is op het gebruik van wegen binnen de ringweg. Vooral de passageheffing kwam daar positief uit, onder meer omdat de uitvoeringskosten ervan laag zijn. Tegenover de kosten staat een aanzienlijke reistijdwinst. De gehele kosten-batenanalyse wees uit dat de nettobaten voor het bedrijfsleven positief zouden zijn (bron: 'Economische effecten van verschillende vormen van prijsbeleid voor het wegverkeer', CPB, 2005). Het wegtransport en de bedrijfstakken met relatief veel eigen vervoerders zullen weliswaar meer kwijt zijn aan de heffing, maar zijn tegelijkertijd de bedrijfstakken die het meest profijt hebben van een verbeterde doorstroming.



van natuur en milieu. De enorme verkeerscongestie maakt de regio bovendien erg gevoelig voor calamiteiten, zoals ook bleek bij het grote verkeersinfarct dat ontstond in juni van dit jaar, toen enkele afritten moesten worden afgesloten in verband met werkzaamheden. Door het verbeteren van de ontsluiting van Eindhoven-Oost is de verkeersdruk beter te spreiden. Het is dan ook opvallend dat een betere ontsluiting van Eindhoven-Oost in de ‘Netwerkanalyse Brabantstad’ die is opgesteld door enkele decentrale overheden, vooralsnog niet tot prioriteit is verklaard.

Hoewel de overbelasting van de wegen enerzijds vraagt om investeringen in de infrastructuur, willen we anderzijds graag wijzen op een ander aspect van de ‘Netwerkanalyse Brabantstad’, dat blijkens onderzoek van het Centraal Planbureau wel degelijk perspectiefrijk kan zijn: beprijzing van het weggebruik. Ook voorbeelden uit het buitenland, zoals Londen en Singapore, laten op dit terrein zien dat er successen te boeken zijn met fiscale maatregelen die het weggebruik beïnvloeden. Zie het kader hiernaast. De opbrengsten van dergelijke maatregelen zouden kunnen worden besteed aan verbeteringen van de infrastructuur en het openbaar vervoer.

---

#### Tot besluit

---

Dit alles overziend, komen we tot slot bij de beantwoording van de twee centrale vragen.

1. Ontwikkelt de kenniseconomie in de regio Eindhoven zich voldoende succesvol?

De Eindhovense *brains* genereren nog te weinig baten. Het totaalbeeld dat uit de cijfers, de TNS NIPO-enquête en de diepte-interviews naar voren komt, laat aan duidelijkheid weinig te wensen over. De ambitie om de regio Eindhoven te ontwikkelen tot een internationaal toonaangevende toptechno-

logieregio wordt nog onvoldoende waargemaakt. Ondanks zijn grote concentratie van *medium* en *hightech* bedrijvigheid en vooraanstaande kennisinstellingen hoort ook Nederlands meest innovatieve regio niet tot de Europese top. Naast bekende knelpunten als bereikbaarheid en regelgeving wordt het maken van échte keuzes vermeden, geven grote groepen (vooral mkb-) ondernemingen aan zich niet of weinig betrokken te voelen, stuit de werving van technisch personeel en buitenlandse kenniswerkers op grote problemen en blijven veel beleidsinitiatieven onopgemerkt. Essentiële schakels in de kennisketen worden veronachtzaamd en het ontbreekt aan regie. *Brainport* is niet in balans.

2. Zijn er verbeterpunten aan te geven in het regionaal economisch beleid ten aanzien van de regio Eindhoven, opdat de ontwikkeling van de kenniseconomie kan worden bevorderd?

Ook al is de huidige koers voor verbetering vatbaar, er is zeker geen reden om bij de pakken neer te gaan zitten. Het concept van *Brainport* deugt, de regio Eindhoven heeft een enorm potentieel en de ondernemingsgeest van hen die het moeten doen, biedt genoeg hoop voor de toekomst. Maar om uit *brains* meer baten te genereren, moeten de beleidsmakers die navigeren, zowel op plaatselijk, regionaal maar vooral op landelijk niveau, wel op vier punten overstag. Aan hen richten wij dan ook het afsluitend appèl:

- Voer regie, maak keuzes en stop de versnippering
- Verbeter het arbeidsaanbod, open het hek en werf talent
- Communiceer met álle schakels in de keten
- Verbeter de bereikbaarheid

# Geraadpleegde literatuur

- Brabants-Zeeuwse Werkgeversvereniging (2006), *Humor om te huilen*, Tilburg
- Centraal Planbureau (2006), *Kansrijk Kennisbeleid*, Den Haag
- Centraal Planbureau (2005), *Economische effecten van verschillende vormen van prijsbeleid voor het wegverkeer*, Den Haag
- Cooke, P. (1998), *Introduction: origins of the concept*, in H.-J. Braczyk, P. Cooke en Heidenreich (Eds.), *Regional Innovation Systems: The role of governances in a globalised world*, London: UCL Press, pp. 2 - 25
- Crevoisier, O. (2005), *Economie régionale, économie territoriale : la dynamique des milieux innovateurs*, artikel gepresenteerd op internationaal symposium: *Territoires et enjeux du développement régional*, Lyon
- Etzkowitz, H. en Leydesdorff, L. *The Dynamics of Innovation: From National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, Introductie op de speciale 'Triple Helix'-editie van *Research Policy* 29(2) (2000) 109-123.
- Krugman, P. (1991), *Geography and Trade*, Cambridge Mass.
- MERIT (2006): *2006 European Regional Innovation Scoreboard*, Maastricht
- Ministerie van Economische Zaken (2004), *Pieken in de Delta*, Den Haag
- Ministerie van Economische Zaken (2006), *Pieken in Zuidoost-Nederland, uitzicht op de top*, Den Haag
- OESO (2004), *Examens territoriaux– Montréal'*, Paris
- OESO (2006), *Territorial Reviews - Stockholm*, Paris
- OESO (2006), *Competitive Cities in the Global Economy*, Paris
- Porter, M. (1990), *The competitive advantage of nations*, London
- Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt - Universiteit Maastricht (2005), *De arbeidsmarkt naar opleiding en beroep*, Maastricht
- Raad voor Werk en Inkomen; HBO-Raad (2006), *Kennistekort in Nederland*, Den Haag
- Stichting Brainport Eindhoven (2005), *Brainport Navigator 2013*, Eindhoven
- Stichting Economisch Onderzoek (2006) - Universiteit van Amsterdam, *Industriebeleid op het juiste niveau*, Amsterdam
- Stichting Kennisland (2006), *Kenniseconomie Monitor 2006*, Den Haag
- TNS NIPO (2006), *Brainport Eindhoven*, Amsterdam
- Foto Van Abbemuseum – Jannes Linders



