



DR. W. VAN WINDEN

Kennis van de stad



Hogeschool van Amsterdam

Kennis van de stad

Kennis van de stad

Openbare Les

uitgesproken op woensdag 10 februari 2010

door

Dr. W. van Winden

Lector Kenniseconomie van Amsterdam
aan de Hogeschool van Amsterdam

HVA PUBLICATIES

HvA Publicaties is een imprint van Amsterdam University Press.
Deze uitgave is totstandgekomen onder auspiciën van de Hogeschool van Amsterdam.

Omslagillustratie: *Handen*, Pieter Schunselaar, fotocollectie Hogeschool van Amsterdam
Vormgeving omslag: Kok Korpershoek, Amsterdam
Opmaak binnenwerk: JAPES, Amsterdam

ISBN 978 90 5629 616 2
e-ISBN 978 90 4851 240 9
© W. van Winden / HvA Publicaties, Amsterdam, 2010

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j^o het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

1. Inleiding

Kennis wordt vaak onderscheiden in informatie (data, gegevens), gecodificeerde kennis (zoals vastgelegd in boeken of patenten) en *tacit knowledge* (persoonsgebonden kennis). In deze betekenissen is kennis altijd al een belangrijke stimulans geweest voor economische ontwikkeling en productiviteitsverhoging, maar de laatste decennia is het belang ervan toegenomen.

In economische modellen speelde kennis lange tijd nauwelijks een rol van betekenis. Dat veranderde toen Paul Romer zijn endogene groeitheorie introduceerde. Deze theorie stelt dat economische groei voor een groot deel wordt bepaald door de voortdurende toename van technologische kennis en kennis in de vorm van ‘menselijk kapitaal’ (Romer, 1990). Bedrijven ontwikkelen nieuwe kennis in de verwachting daarmee geld te kunnen verdienen, dankzij een tijdelijk monopolie omdat ze iets kunnen wat een ander bedrijf (nog) niet kan. Door patenten (en op andere manieren) kunnen bedrijven hun intellectuele eigendom beschermen en daarmee hun winst vergroten. Maar meestal sijpelt die kennis toch weg, en kunnen ook derden ervan profiteren.

Sinds Romer is ons begrip van de rol van kennis in economische processen sterk toegenomen, mede dankzij een enorme hausse aan wetenschappelijk onderzoek in een veelheid van disciplines. In de bedrijfseconomie/bedrijfskunde zijn vakgebieden als innovatiemanagement en kennismanagement inmiddels mainstream. Innovatie is niet langer een *black box*, maar wordt professioneel gemanaged. In de algemene economie is veel onderzoek gedaan naar bijvoorbeeld het functioneren van markten voor kennis en informatie, de rol van menselijk kapitaal in economische groei, afwegingen van individuen en ondernemingen om te investeren in kennis en scholing, en de rol van intellectueel eigendom. In sociologie en onderwijskunde zijn we veel meer te weten gekomen over onder meer het functioneren van leerprocessen bij individuen en in groepen, en over de effectiviteit van onderwijssystemen. Kortom: onze kennis over kennis is enorm gegroeid.

Voor steden en regio's heeft de opkomst van de kenniseconomie gevolgen. Recent regionaal-economisch onderzoek richt zich daarom onder andere op het belang van de stedelijke kennisbasis en *human capital*, op kennismanagement op regionaal niveau, op de relatie tussen lokale en niet-lokale innovatienetwerken, op de succesfactoren van verschillende typen steden, en op nieuwe vormen van stedelijke concurrentie.

Het lectoraat Kenniseconomie van Amsterdam onderzoekt de ontwikkeling van de Amsterdamse regio als kenniseconomie. De onderzoeksbenadering is niet strak afgebakend, maar bevindt zich grofweg in de domeinen van de regionale en stedelijke economie en aanverwante managementdisciplines. Ge-

buike methodes zijn hoofdzakelijk *casestudy research* en *surveys*. Het onderzoek is praktijkgericht en wetenschappelijk verantwoord. Naast vakpublicaties wordt er systematisch gewerkt aan publicaties in *peer reviewed* wetenschappelijke bladen, en het onderzoek wordt zodanig opgezet dat de kans op plaatsing in een vooraanstaand blad groot is. Het onderzoeksprogramma heeft de ambitie om een belangrijke rol te spelen in het denken over economische structuurveranderingen in de regionale economie, en bij te dragen aan praktische aanknopingspunten voor beleid van overheden, ondernemingen en kennisinstellingen in de regio. Inhoudelijk richt het lectoraat zich op twee kernthema's: innovatie en regionale innovatiesystemen, en stadseconomie en *urban management*.

2. Aspecten van de kenniseconomie

In het bedrijfsleven geldt dat vernieuwing de bron is van winst en marktaandeel. Niet vernieuwen betekent ingehaald worden door de concurrentie, die met de dag sterker wordt. Inmiddels wordt er wereldwijd jaarlijks meer dan 1 biljoen dollar uitgegeven aan *research and development* (R&D). De concurrentie op markten voor producten en diensten is groter geworden door globalisering en de opkomst van Aziatische landen. Deze landen manifesteren zich steeds sterker als spelers in innovatie. Het opleidingsniveau in deze landen stijgt snel, en het mondiale leger van vernieuwende bedrijven en individuen wordt heel snel groter.

2.1 Kennis en vernieuwing als bron van welvaart

Multinationals zien de potentie van globalisering, en openen steeds meer onderzoeks- en ontwikkelingsafdelingen buiten het traditionele drietal Japan, VS en Europa. Zij speuren de wereld af naar talent en vestigen zich op plekken waar ze kennis kunnen aftappen. Doz (2001) noemt hen *metanational companies*.

En dan is er de ICT-revolutie, die vanaf eind jaren 1990 een versnelling kreeg met de wereldwijde toepassing van internet. Deze revolutie heeft een fundamentele invloed op de kenniseconomie. Zo is de ICT-sector zelf uitgegroeid tot een zeer belangrijke sector in de economie, goed voor 5 tot 10% van de werkgelegenheid in OESO-landen – de 30 voornamelijk rijke westerse landen die zich hebben aangesloten bij de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling. En in vrijwel alle sectoren is de ICT-component belangrijker geworden. Overall heeft internet een radicale invloed op traditionele businessmodellen. In zeer korte tijd zijn enorme bedrijven ontstaan (denk aan

Google, Amazon), die tot twintig jaar geleden volstrekt ondenkbaar waren. Nu zetten ze de toon. Hele sectoren schudden op hun grondvesten, zoals traditionele media (de geschreven pers, uitgeverijen) en de muziek- en entertainment-industrie. We bevinden ons midden in een transformatieproces van ongekende omvang, en het einde is nog lang niet in zicht.

Door de ICT-revolutie is de wereldwijde verspreiding van nieuwe ideeën, technologieën en concepten veel sneller geworden. Netwerken bieden bovendien ongekende nieuwe mogelijkheden voor open innovatie. Bedrijven gebruiken steeds vaker virtuele platforms om samen met andere bedrijven, consumenten of studenten (zie kader) tot vernieuwingen te komen. Het betrekken van gebruikers in het innovatieproces vergroot de kans van slagen van innovaties aanzienlijk.

Tampere, Finland: studenten innoveren in open platform

Tampere, in grootte de tweede stad van Finland, is van oudsher een industriestad, maar heeft zich de afgelopen twintig jaar volledig weten om te buigen richting een kenniseconomie. Een recent, interessant initiatief is Demola, een samenwerkingsverband tussen lokale ICT-bedrijven (waaronder Nokia) en de twee universiteiten in de stad, ondersteund door de gemeente (zie www.demola.fi). Demola is een multidisciplinaire, open innovatieomgeving voor de ontwikkeling van digitale producten en diensten. Het platform koppelt studenten (liefst interdisciplinaire groepen) aan ondernemingen, om gezamenlijk te werken aan concrete innovatieprojecten. Studenten kunnen inschrijven op een project, maar ook zelf voorstellen indienen voor studiepunten. Inmiddels faciliteert Demola tientallen multidisciplinaire teams die bezig zijn met de meest uiteenlopende onderwerpen, variërend van technische applicaties voor mobiele telefoons tot een businessplan voor ecotoerisme.

Voor bedrijven is Demola interessant: het biedt ze een kans om te experimenteren met *web-based* samenwerking in innovatie, en ze komen in contact met slimme studenten die hun problemen oplossen. Studenten vinden het boeiend om aan een 'echt' project te werken, multidisciplinair, en krijgen extra begeleiding vanuit de onderneming.

De hoge olieprijs en de toegenomen bezorgdheid over klimaatverandering heeft recent een nieuwe golf van kennisontwikkeling teweeggebracht: er is een mondiale zoektocht naar het opwekken en distribueren van duurzame energie,

en naar het vergroenen van producten en productieprocessen. Nationale overheden en de EU stellen veel geld beschikbaar voor onderzoek, ontwikkeling en aanvaarding, en ook de private sector ziet deze markten als groeiemarkt. Rifkin (2009) stelt dat het samenkomen van een informatierevolutie (web 2.0) en een energierevolutie in het verleden altijd gepaard ging met een fundamentele herijking van de samenleving, en spreekt daarom van een derde industriële revolutie.

Kennisontwikkeling en vernieuwing zijn een noodzaak voor het bedrijfsleven, vooral voor bedrijven die blootstaan aan mondiale concurrentie. Die sterke financiële prikkel geldt in veel mindere mate voor afgeschermden of (semi-)publieke sectoren, zoals de zorg en het onderwijs. We zien dat nieuwe technologieën, methoden en businessmodellen in deze sectoren veel minder snel worden doorgevoerd. In Nederland concludeerde de Algemene Rekenkamer (2009) onlangs nog dat ICT-innovaties in de zorg sterk achterblijven. Het zorgstelsel bevat onvoldoende prikkels om te innoveren en innovaties te verspreiden, en de continuïteit van innovaties is te onzeker omdat vaak met tijdelijke subsidies wordt gewerkt. Ook regelgeving wordt genoemd als belangrijke remmende factor. Het blijft een belangrijke maatschappelijke uitdaging om de kloof niet te groot te laten worden, en effectieve mechanismen te bedenken om ook in het (semi-)publieke domein tot vernieuwingen te komen.

Sociale innovatie in Amsterdam

Twee student-assistenten verbonden aan het lectoraat Kenniseconomie van Amsterdam (Dewi en Shanta Werkhoven) zochten uit hoe innovatief Amsterdamse bedrijven zijn. Ze deden een onderzoek onder 142 bedrijven, met name in de zakelijke dienstverlening. Voor de verandering keken ze nu eens niet naar technische innovaties en R&D-uitgaven (dat is al zo vaak gedaan) maar vooral naar de soft kant van innovatie. Vernieuwing is mensenwerk, en vaak loopt die stuk op gebrekkige communicatie, een conservatieve bedrijfscultuur, of omdat mensen domweg niet in de gelegenheid worden gesteld om met iets nieuws te komen of zichzelf te ontwikkelen. Inmiddels staat vast dat 75% van het innovatiesucces van een bedrijf wordt bepaald door sociale innovaties zoals slimmer werken en managen, talentontwikkeling en organisatie (zie Volberda, Van den Bosch en Jansen, 2006). Wat doen bedrijven om goede ideeën bij hun werknemers naar boven te halen en er ook iets mee te doen? Mogen werknemers risico's nemen en fouten maken (al doende leert men); weet het management waar het naartoe wil?

Uit het onderzoek blijkt dat de Amsterdamse dienstverleners het lang niet slecht doen. Op veel indicatoren scoren ze goed. Bijvoorbeeld: meer dan 80% van de bedrijven ziet het maken van fouten vooral als leerproces. In ruim 70% van de bedrijven is levenslang leren de norm. Meer dan 80% werkt hoofdzakelijk in teamverband, vaak interdisciplinair, en bijna alle bedrijven verzamelen structureel ideeën van werknemers en doen er ook wat mee.

Veel bedrijven zitten wel vast in een rigide organisatiecultuur. Bij meer dan de helft van de bedrijven liggen de werkzaamheden vast in gedetailleerde functie- en taakomschrijvingen (niet erg bevorderlijk voor *out of the box*-denken) en ook regels en procedures staan vernieuwingen nogal eens in de weg.

Natuurlijk kleven er nadelen aan zo'n onderzoek. Het blijft bijvoorbeeld onduidelijk wat het verband is tussen deze factoren en waar het allemaal om gaat bij een bedrijf: tevreden klanten, meer winst, meer omzet of een groter marktaandeel.

Amsterdamse arrogantie en crisis

De student-assistenten stelden nog een paar leuke en actuele vragen. Eén over de vermeende Amsterdamse arrogantie: vindt u dat Amsterdamse bedrijven in uw branche innovatiever zijn dan bedrijven elders? 33% dacht van wel...

En dan nog de crisis. Blijven bedrijven innoveren in deze barre tijden? Een kleine minderheid doet een stap terug (17%), de meeste blijven constant (47%), en 36% gaat juist meer innoveren! Op de langere termijn zijn de ambities nog hoger: meer dan de helft van de bedrijven verwacht de komende drie jaar meer aan innovatie te gaan doen. Crisis of niet.

2.2 Netwerk- en projecteconomie

De kenniseconomie is een netwerkeconomie. De razendsnelle ontwikkeling en diffusie van kennis impliceert dat samenwerken de enige optie is. Om te overleven moeten bedrijven zich concentreren op een beperkt aantal competenties en vervolgens slimme allianties aangaan met externe partijen. Open standaarden winnen terrein op gesloten platforms die zijn gebaseerd op eigendom en afscherming, zowel in de virtuele als in de echte wereld (Jarvis, 2009), en nieu-

we verdienmodellen winnen snel terrein. Sommige sectoren lopen hier voorop: de ICT-sector zelf, maar ook delen van de creatieve industrie.

Een kennissamenleving kenmerkt zich door veel ‘tijdelijke’ activiteiten. In het bedrijfsleven zien we steeds vaker dat bedrijven samenwerken in projecten, die weer worden ontbonden als de klus geklaard is. In zo’n project worden aanvullende expertise en middelen bijeengebracht om een nieuw product te ontwikkelen of te produceren. Na de levenscyclus van zo’n project volgt een nieuw project, met nieuwe partners. Deze manier van werken sluit aan bij ‘open innovatie’-concepten, en komt voort uit de overtuiging dat samenwerken slimmer is dan zelf het wiel opnieuw uit te willen vinden.

Een nieuwe dieselmotor als project

Autofabrikant BMW besloot in 2006 om een nieuwe dieselmotor te ontwikkelen samen met PSA (Peugeot Citroen). Die motor was bestemd voor de nieuwe MINI (onderdeel van het BMW-concern), en BMW hoopte te profiteren van de specifieke kennis van PSA op het gebied van kleine dieselmotoren. Een team ingenieurs van beide bedrijven ontwikkelde de motor in het technologiecentrum van BMW in München. Het team werd ontbonden toen de klus was geklaard.

Succesvolle kennisregio’s spelen in op deze trend, en slagen erin om veel ‘tijdelijke’ mensen en projecten naar zich toe te trekken. In deze regio’s leeft het besef dat alle mensen die tijdelijk in de regio wonen of werken niet zomaar buitenstaanders of passanten zijn, maar een belangrijke bijdrage leveren aan de economie en de samenleving. Zolang ze er zijn leveren ze direct een economische en maatschappelijke bijdrage: ze geven geld uit, ze zijn productief, en ze zorgen voor meer diversiteit, nieuwe kennis, en nieuw bloed in de regio.

2.3 Menselijk kapitaal

In de kenniseconomie wordt waarde gegenereerd door het creëren, toepassen, combineren en verkopen van kennis. En daarmee is de menselijke factor doorslaggevend. Er is steeds meer behoefte aan hoogopgeleide en creatieve mensen met goede communicatieve en sociale vaardigheden. Computers en robots nemen steeds meer werk uit handen, en ook is veel eenvoudig werk uitbesteed naar lagelonenlanden. Het werk dat hier overblijft is hoogwaardiger, en dat gaat gepaard met hogere eisen die aan werknemers gesteld worden.

In deze context wordt *lifelong learning* steeds meer een vanzelfsprekendheid. Kennis verouderd snel, en werknemers moeten zich voortdurend bijscholen of anderszins hun kennis en netwerken uitbreiden om *employable* te blijven. Werkgevers verwachten dat ook vaak, en bieden allerlei mogelijkheden. Kennisontwikkeling is *big business*, en uitgegroeid tot een sterke economische sector. Er is inmiddels een enorme markt voor bijscholing, cursussen, trainingen, congressen, seminars en conferenties, die allemaal gericht zijn op kennisontwikkeling en kennisdeling voor en door professionals. Het HBO-onderwijs heeft zijn positie op deze markt echter nog niet goed bepaald, en is nog altijd hoofdzakelijk gericht op het klaarstomen van jongeren voor de arbeidsmarkt.

Werkgevers zijn overigens vaak minder geneigd om in oudere werknemers te investeren, en oudere werknemers zijn zelf ook niet altijd bereid om te participeren in bijscholing of training, omdat de opbrengst ervan geringer is (ze hebben nog maar een korte tijd te gaan) dan bij jonge werknemers. Zo bezien heeft een hogere pensioenleeftijd naar verwachting een positief effect op de scholingsbereidheid van oudere werknemers (Simonazzi, 2009). Een ander probleem is dat er een gapend gat bestaat tussen hoger- en lageropgeleiden. Werkgevers zijn meestal graag bereid om te investeren in kennisontwikkeling van hogeropgeleiden; ze zijn schaars, en het bieden van scholing verhoogt niet alleen hun productiviteit maar maakt een werkgever ook aantrekkelijker. Lageropgeleiden krijgen daarentegen veel minder mogelijkheden, en zijn kwetsbaarder in tijden van economische neergang.

De opkomst van de kenniseconomie gaat samen met een steeds verdergaande individualisering en flexibilisering van de arbeid. Een interessant en vrij recent fenomeen is de enorme toename van het zelfstandig ondernemerschap, vooral de ZZP'ers, de zelfstandigen zonder personeel. Steeds meer mensen kiezen ervoor om niet langer in loondienst te werken, maar hun kennis en vaardigheden flexibel te 'verkopen' aan meerdere opdrachtgevers: ze haken aan bij de projecteconomie. Voor werkgevers zijn er ook belangrijke voordelen in termen van flexibiliteit: in moeilijke tijden kunnen contracten eenvoudig beëindigd worden. Maar wat betekent deze trend voor scholing en *lifelong learning*? Zijn ZZP'ers meer of juist minder geneigd om zichzelf voortdurend bij te scholen en hun kennis verder te ontwikkelen? Naar dit thema is nog nauwelijks onderzoek verricht. Duidelijk is wel dat investeren in scholing voor ZZP'ers veel duurder is dan voor werknemers in vaste dienst: ze betalen de cursuskosten zelf, en lopen tegelijk inkomsten mis. Ook verandert het groeiende leger ZZP'ers de arbeidsverhoudingen in Nederland; CAO-afspraken gelden voor steeds minder mensen, en de vakbonden verliezen verder terrein.

Onderzoeksprogramma: de vervangingsvraag

Samen met de UvA en het lectoraat Gedifferentieerd HRM participeert het lectoraat Kenniseconomie van Amsterdam in een onderzoeksprogramma getiteld 'De vervangingsvraag'. Het programma gaat over de fundamentele vraag hoe om te gaan met de grote uitstroom van oudere werknemers in de komende jaren.

De economische crisis slaat toe, met grote gevolgen voor de arbeidsmarkt. In sommige sectoren worden veel mensen ontslagen. Vooral in de industrie, maar ook in segmenten van de bouwsector en de financiële dienstverlening. Tegelijk zijn er in andere sectoren nog volop vacatures: in zorg, onderwijs en welzijn. Op korte termijn is de vraag hoe mensen van de ene sector naar de andere begeleid kunnen worden. Dat vraagt om nieuwe ideeën en strategieën die individuele bedrijven en sectoren te boven gaan. Op de langere termijn zal de vergrijzing zich in alle hevigheid doen voelen en gaat de beroepsbevolking krimpen. Nadat de effecten van de huidige crisis zijn uitgewerkt, zullen veel meer sectoren worden geconfronteerd met een dreigend tekort aan personeel. Kortom, de dynamiek op de arbeidsmarkt is momenteel heel groot, en zal dat ook in de toekomst blijven. Kernwoorden zijn mobiliteit, *employability* en behoud van kennis en ervaring.

De algemene hoofdvraag voor het onderzoeksprogramma luidt: 'Op welke wijze kunnen bedrijven en instellingen in de regio Amsterdam het beste omgaan met hun groeiende vervangingsvraag en op welke wijze kunnen hun personeelsbeleid en bedrijfsvoering op sectoraal en regionaal niveau structureel worden ondersteund en gecoördineerd?'

HBO-docenten en hun studenten zijn betrokken bij het praktijkonderzoek en het toegepast wetenschappelijk onderzoek. Zij werken hierin nauw samen met professionals uit het beroepenveld, en worden in hun onderzoek begeleid door lectoren. Het onderzoek is integraal: het verbindt HRM-aspecten met organisatorische/technologische innovatie als instrument om met de vervangingsvraag om te gaan. Er wordt nauw samengewerkt met ondernemingen en organisaties uit verschillende sectoren. Het onderzoeksprogramma levert de volgende resultaten op:

- Structurele oplossingen voor de vervangingsvraag komen binnen bereik in nieuwe regionale en sectorale coalities waarin wordt samengewerkt door bedrijven, sectoren en het onderwijs in de regio.

- Nieuw zicht op het probleem: een integrale en duurzame aanpak van de vervangingsvraagproblematiek door personeelswerkers, bedrijfskundigen en *innovators*.
- Vernieuwing en competentieontwikkeling in onderwijs en beroepenveld. Niet alleen docenten maar ook professionals in de bedrijven leren bruikbare kennis ontwikkelen en toepassen en daarmee de eigen problemen op te lossen.
- Nieuwe onderwijsproducten: integrale aanpak van meerdere beroepsopleidingen van de als HRM-problematiek weggezette oplossingen voor de vervangingsvraag.

Ondanks de groeiende kennisintensiteit van onze economie blijft er ook volop werk voor lager- en middelbaaropgeleiden, bijvoorbeeld in de persoonlijke dienstverlening (schoonmakers, kappers), de horeca, de vrijetijdsindustrie, het onderwijs, de bouw en de zorg. Dit zijn grote sectoren die van cruciaal belang zijn voor de economie. Maar de dynamiek van sectoren wordt voor een groot deel bepaald door de dynamiek aan de bovenkant van de arbeidsmarkt. Dat komt enerzijds door koopkrachteffecten: hogeropgeleiden hebben meer te besteden, en dat geld komt ten goede aan de lokale economie. Anderzijds zijn hogeropgeleiden in het algemeen mobieler dan middelbaar- of lageropgeleiden: ze zijn minder makkelijk vast te houden.

Niet iedereen voelt zich onderdeel van de kenniseconomie. Het grootste deel van de beroepsbevolking heeft geen hogere opleiding (mensen werkzaam in de persoonlijke dienstverlening, de bouw/installatiebedrijven, horeca, schoonmaakpersoneel), en kan zich niet of nauwelijks met het begrip kenniseconomie identificeren. Er schuilt een zeker gevaar van vervreemding in de huidige grote politieke aandacht voor kenniseconomie, en de voortdurende roep om meer middelen vrij te maken.

3. Kenniseconomie en stad

Hoe ontwikkelen steden en regio's zich in de kenniseconomie? Welke dynamiek kunnen we waarnemen, en wat zijn succesfactoren? In de literatuur veel genoemde succesfactoren zijn het aantrekken van talent, de kwaliteit van de kennisbasis en van de leef- en werkomgeving, bereikbaarheid, schaalgrootte, en de mate waarin een stad vernieuwende projecten in gang kan zetten. Na

een uiteenzetting over deze succesfactoren zal de rol van de Hogeschool van Amsterdam (HvA) in de Amsterdamse kenniseconomie onder de loep worden genomen.

3.1 Talent aantrekken

De kenniseconomie is een ‘menseneconomie’. Daarom is het aantrekken en koesteren van talent (zowel permanent als tijdelijk) uiteindelijk bepalend voor het succes van de regionale economie. Veel onderzoek wijst erop dat de geografische verdeling van kenniswerkers bepalend is voor regionale economische groei (Nijkamp & Poot, 1998, Florida, 2002). Bij ‘talent’ gaat het zeker niet uitsluitend om hoger opgeleiden: ook middelbaar- en lagergeschoolde arbeidskrachten zijn bepalend voor de kracht van de economie. Ook onder deze categorie neemt de mobiliteit toe, en dus ook de concurrentie met andere regio’s. Het is daarom zaak deze mensen te koesteren, zeker met het oog op de vergrijzing. Bij ‘koesteren van talent’ moeten we niet alleen denken aan het vasthouden van mensen die hun weg wel weten te vinden op de arbeidsmarkt. Net zo belangrijk is het om de talenten van alle inwoners optimaal in te zetten, ook van mensen die nu (nog) buiten het arbeidsproces staan.

De regio Amsterdam fungeert als magneet voor hogeropgeleiden. Het percentage ligt ver boven het landelijke gemiddelde. In een recente Europese stedenranking (Cushman & Wakefield, 2009) werd managers gevraagd wat de beste steden zijn om gekwalificeerd personeel te vinden; Amsterdam staat op de niet onverdienstelijke vijfde plek. Deze factor speelt volgens het onderzoek een belangrijke rol bij investeringsbelissingen. Om het expats naar de zin te maken heeft de stad een scala aan diensten opgezet. Desondanks hebben Europese topmanagers niet de indruk dat de stad zich erg inspant om het zakenklimaat te verbeteren. De vraag werd gesteld welke stad het meeste doet om zich te verbeteren. Barcelona, Londen en Berlijn scoren hier hoog, en Amsterdam staat wat treurig in het ‘rechtterijtje’.

Kenniswerkers in Amsterdam-West?

Wie denkt aan Amsterdam-West denkt niet meteen aan de creatieve industrie. Maar die zit er wel, en groeit nog ook. Mieke Ruiter, student-assistente verbonden aan het lectoraat Kenniseconomie van Amsterdam, onderzocht wat kenniswerkers daar te zoeken hebben. Ze interviewde een aantal ondernemers in Osdorp, Slotervaart en Geuzenveld-Slotermeer. Wat blijkt: West is helemaal zo gek nog niet volgens de geïnterviewde ondernemers. Het is goedkoop, dicht bij het centrum van de stad, je kunt er nog normaal parke-

ren, en het is groen. Er zitten een paar hotspots voor creatieve bedrijven (Garage Notweg in Osdorp, en Vliegbasis Huygens) die goed vol zitten. Dat werkt blijkbaar: een interessante, inspirerende plek waar creatieven kunnen clusteren. Alleen is het imago van de buurt niet best (zit jij daar...?) en criminaliteit blijft een probleem. Een modeontwerpster brengt haar stagiaires altijd naar het metrostation. 'Ik vind de wijk gewoon niet veilig.' Bij een architect is binnen twee jaar al vijf maal ingebroken. En ook het horeca-aanbod voldoet niet aan de wensen van deze hippe *crowd*. Toch is er groei: in Osdorp groeide de creatieve industrie in een jaar tijd met 31%, en dat is sneller dan in welk ander stadsdeel ook. Maar wel vanuit een kleine basis: met 339 arbeidsplaatsen (Amsterdam totaal: ruim 32.000) is de sector nog steeds erg klein. Ook de andere stadsdelen in West laten een flinke groei zien. Merkwaardig is dat de ondernemers zich, ondanks het feit dat ze zich vaak lovend over West uitlaten, totaal niet bij de buurt betrokken voelen. Ook zijn ze niet of nauwelijks op de hoogte van de plannen om het gebied te upgraden. Er wordt enorm geïnvesteerd in duurdere woningen (huur en koop) en het aantal goedkope huurwoningen gaat omlaag. Tegelijk ervaren de ondernemers wel dat de buurt er in hoog tempo op vooruit gaat. Ze zijn positief over de toekomst van Amsterdam-West, ook voor kennisintensieve bedrijvigheid.

3.2 De regionale kennisbasis

Een belangrijke succesfactor is de kwaliteit van de regionale kennisbasis, gedefinieerd als de kennis die verankerd zit in de kennisinfrastructuur: kennis- en onderwijsinstellingen, onderzoeksinstituten, etc. Een sterke kennisbasis maakt het vanzelfsprekend eenvoudiger om talent aan te trekken. Daarbij moeten we denken aan permanente vaste krachten, maar ook aan mensen die tijdelijk naar de regio komen om van de kennisbasis gebruik te maken dan wel er aan bij te dragen (studenten, aio's, gastwetenschappers). Een sterke kennisbasis helpt ook om bedrijvigheid aan te trekken. Zie wat er in Oxford, Cambridge en Leuven is gebeurd. Daar heeft de topuniversiteit een aanzuigende werking op hightech bedrijven, en zijn veel nieuwe bedrijven opgestart. Een sterke kennisbasis kan bijdragen aan vernieuwing, niet alleen in de economie maar ook in andere sectoren. In de literatuur ligt de afgelopen jaren het lineaire kennismodel overigens onder vuur. Dit model veronderstelt kortweg dat nieuwe kennis wordt ontwikkeld (bijvoorbeeld door een universiteit of een R&D-lab van een bedrijf) en vervolgens wordt toegepast door derden, en haar

weg vindt in de economie. Dit model is eenzijdig, want het richt zich primair op wetenschappelijke en technologische kennis, en laat allerlei andere vormen van kennis en kunde buiten beschouwing. Voor de meeste bedrijven in een regio is de universiteit geen reële kennispartner. De ‘cognitieve afstand’ is te groot. En steeds meer wordt onderkend dat kennis ontstaat en zich gradueel ontwikkelt in een sociaal proces ‘*in which knowledge is stored and interpreted in the brains of individuals or in communities of practice*’ (Hepworth en Spencer, 2003). Werkgemeenschappen van mensen in een vakgebied zijn voortdurend bezig van elkaar te leren, nieuwe oplossingen uit te proberen, en komen zo steeds tot kleine, praktische verbeteringen van producten, of slimmere manieren van werken.

Welke rol speelt het hoger onderwijs eigenlijk in deze processen? Deze vraag is nog weinig bestudeerd. In de praktijk blijkt het niet eenvoudig om de kenniseconomie goed te organiseren. Nederland is al lange tijd op zoek naar nieuwe rolverdelingen en samenwerkingen tussen bedrijfsleven en onderwijs- en onderzoeksinstellingen. De afgelopen jaren zijn talloze initiatieven genomen, regionaal en nationaal, en er is veel vooruitgang geboekt, maar de *communis opinio* is toch dat het nog te weinig resultaat oplevert. Er is te weinig kennisuitwisseling tussen onderzoekers en bedrijfsleven, onderzoek wordt te weinig omgezet in business, en studenten/docenten/onderzoekers zijn nog te weinig ondernemend ingesteld.

Onderzoeksproject: Innovatiemonitor voor de gemeente Amsterdam

Amsterdam wil een vernieuwende kennisregio zijn, en er wordt veel in de regio geïnvesteerd om die ambitie waar te maken. Maar hoe vernieuwend en kennisintensief is de economie van de regio nu echt? Het meten van innovatie is verre van eenvoudig. Er zijn maar weinig gegevens direct beschikbaar, en de kwaliteit van die gegevens laat vaak te wensen over. Veel indicatoren (zoals uitgaven aan R&D) meten niet zozeer innovatie, maar vooral investeringen om tot productinnovaties te komen. Het lectoraat Kenniseconomie van Amsterdam levert, in opdracht van de gemeente, een bijdrage aan de totstandkoming van een monitor naar het innoverende vermogen van de regio. Hoofddoel van het onderzoek is het schetsen van een sprekend cijfermatig beeld van de positie van Amsterdam als kennisstad, op basis van bestaande *city rankings* en andere relevante gegevens en rapporten. De nadruk ligt op de vergelijking van de regio Amsterdam met andere belangrijke Europese kennissteden. Het onderzoek bestaat uit het opsporen van een veelheid aan gegevens en rapporten over de positie van

Amsterdam als kennisstad, en het daaruit destilleren van relevante en interessante informatie. De prioriteit ligt bij (inter)nationaal vergelijkbare data. We trachten zoveel mogelijk om cijfers op het niveau van de stedelijke regio te vinden. Verder vergelijken we ook economische prestaties van steden (Bruto Regionaal Product per hoofd, arbeidsproductiviteit), vanuit de hypothese dat een sterke positie op kennisvariabelen zich vertaalt in sterke economische prestaties.

Het project wordt geleid door de lector en twee leden van de kenniskring. Een zestal excellente studenten van de opleiding Commerciële Economie (Frajlemaborg) spelen een belangrijke rol in het onderzoek. Ze gaan op zoek naar data en *city rankings*, en scheppen orde in de cijferchaos.

3.3 *Kwaliteit van de leef- en werkomgeving*

Een niet te onderschatten succesfactor is de kwaliteit van de leefomgeving. Inmiddels is er, door de toenemende schaarste aan goedopgeleide mensen, een *battle for talent* gaande. Bedrijven en instellingen trachten zich op allerlei manieren te onderscheiden door het hun hooggeschoolde werknemers in alles naar de zin te maken. Maar werknemers kijken niet alleen naar primaire en secundaire arbeidsvoorwaarden die hun werkgever biedt. Ook de kwaliteit van de leefomgeving is een bepalende factor. Daarbij letten ze op de aanwezigheid van hoogwaardige woonmilieus, groen en natuur, culturele voorzieningen, veiligheid, bereikbaarheid, en op de kwaliteit van scholen, zorg en andere publieke voorzieningen. Bedrijven hebben er daarom belang bij om lokale en regionale overheden te ondersteunen in het verbeteren van de leefomgeving. Het vraagt om organiserend vermogen om deze belangen samen te brengen en om te zetten in vruchtbare investeringen.

Een stedelijke regio moet aantrekkelijke woonmilieus bieden waar kenniswerkers zich thuis voelen, en voldoende voorzieningen van niveau bezitten. Maar ook de kwaliteit van de werkomgeving speelt een rol. Steden staan voor de uitdaging om, samen met projectontwikkelaars en andere partijen, werkomgevingen te creëren die passen bij de nieuwe manier van werken in de kennis-economie, en die aansluiten bij behoeften van kenniswerkers. Kernwoorden zijn interactie, openheid, functiemenging en identiteit; monofunctionele kantorenlocaties en geïsoleerde campussen voldoen niet meer. De algemeen ge-deelde opvatting is dat kenniswerkers floreren in een dynamische stedelijke

omgeving die creativiteit stimuleert en uitnodigt tot samenwerking. Soms ontstaat dit type locaties min of meer spontaan (NDSM, Amsterdam-Noord), soms worden ze bewust gepland (Zuidas; broedplaatsen). Maar feitelijk weten we nog maar heel weinig over hoe nieuwe werkomgevingen functioneren (Van Winden en Van der Klundert, 2008). Wat is bijvoorbeeld de relatie tussen werkomgeving en productiviteit en interactie, wat trekt bedrijven nu precies aan, hoe profiteren ze van elkaars aanwezigheid, hoe belangrijk is functiemenging, en in welke opzichten?

Kennis komt terug naar de stad

In de laatste decennia bouwden veel Europese steden mono-functionele *science parks* en technologieparken buiten de stad, in het weiland. Recentelijk zien we tekenen van een her-urbanisatie van kennis: steeds meer steden halen campussen terug naar de stad, of bouwen gemengde kenniswijken of *creative districts* waar kenniseconomie samengaat met wonen en recreatie. Interessante voorbeelden zijn Dublin (the Digital Hub, een ICT-cluster in het centrum van de stad), Helsinki (Arabianrannta, creatieve industrie) en Dortmund (Phoenix, een gemengde kenniscluster op een voormalig industriegebied vlak bij de stad). Amsterdamse voorbeelden zijn de Zuidas, de Amstelcampus en het Science Park.

3.4 Bereikbaarheid

De vierde factor is bereikbaarheid. Hoe bereikbaar is de regio, zowel nationaal als internationaal? Is er een luchthaven en/of hogesnelheidstreinverbinding? Dit is een niet te onderschatten locatiefactor, niet alleen voor de internationaal georiënteerde kennisindustrie, die steeds meer in internationale netwerken opereert, maar economie-breed. De opkomst van de projecteconomie maakt dat bereikbaarheid alleen maar belangrijker wordt. Een kortere reistijd naar andere steden maakt het makkelijker om van baan te veranderen en toch aangenaam in de regio te blijven wonen. Een betere bereikbaarheid betekent bovendien:

- dat bedrijven niet alleen van de regionale arbeidsmarkt afhankelijk zijn maar ook talent van elders in dienst kunnen nemen. Dat verhoogt de aantrekkelijkheid van de regio als vestigingsplaats aanzienlijk;
- dat bedrijven gemakkelijker opdrachten kunnen uitvoeren voor klanten buiten de regio, en beter kunnen functioneren in de netwerkeconomie. Ze

- kunnen eenvoudiger meedoen in projecten samen met bedrijven uit andere delen van het land;
- dat het voor studenten van andere kennisinstellingen eenvoudiger is om in de regio een vak te komen volgen, en vice versa.

In de kenniseconomie is elektronische bereikbaarheid een steeds belangrijkere vestigingsplaatsfactor. Nederland keldert rap op de mondiale ranglijsten voor snel internet: er lijkt sprake te zijn van een remmende voorsprong. Met ‘ouderwets’ breedband via ADSL en de tv-kabel is Nederland weliswaar de nummer twee ter wereld, maar voor modern internet via glasvezel staat ons land op een schamele twaalfde plaats, en bij de daadwerkelijke aanleg van glasvezelnetten als vervanger van ADSL en kabel loopt Nederland ver achter op veel andere landen. De gemeente Amsterdam is overigens de laatste jaren zeer actief om glasvezelverbindingen naar huishoudens te realiseren.

3.5 Schaalgrootte

Een belangrijke factor, gerelateerd aan bereikbaarheid, is schaal. De theorie van de nieuwe economische geografie stelt dat een bepaalde schaal dan wel massa nodig is om een opwaartse spiraal in gang te zetten door agglomeratievoordelen (Krugman, 1991). Voldoende schaal is nodig om hoogwaardige voorzieningen te kunnen dragen, zoals een internationale school en culturele faciliteiten. Deze voorzieningen zijn van belang voor het aantrekken en koesteren van talent. Ook de schaal van de regionale arbeidsmarkt is relevant. In de huidige kenniseconomie werken partners vaak beide, en ze veranderen vaker van baan. Bij de keuze voor een woonplaats kijken kenniswerkers naar de mogelijkheid om van werkgever te veranderen (zonder te hoeven verhuizen), en in hoeverre beide partners een baan kunnen vinden die bij hun opleiding en ervaring past. Bij schaalgrootte gaat het niet zozeer om de omvang van een individuele stad, maar meer om de bereikbaarheid (in tijd en gemak) van de werkplek. Het investeren in goede verbindingen tussen kernen in een regio kan daarom bijdragen aan het creëren van schaal. Grotere regio’s hebben ook voordelen in termen van kennisuitwisseling, want ze hebben vaak een grote diversiteit aan gespecialiseerde clusters. Voor bedrijven is het aantrekkelijk om zich te vestigen in een stad waar zo’n enorm en divers aanbod van kennis aanwezig is. In grote en diverse regio’s is de kans bovendien groter dat een uitvinding ook leidt tot een succesvol commercieel product; er is een groter marktpotentieel en meer toegang tot kapitaal.

Het belang van schaal rechtvaardigt de pogingen om in de noordvleugel van de Randstad tot meer samenwerking en integratie te komen tussen Amsterdam en omliggende gemeenten. Het verbeteren van verbindingen tussen de

kernen maakt de regionale arbeidsmarkt efficiënter. Maar meer samenwerking kan ook bijdragen aan het afstemmen van economisch beleid (planning van bedrijfsterreinen, groeiclusters) en investeringen in (top)voorzieningen. Door de toenemende concurrentie met andere (vaak grotere) grootstedelijke regio's in Europa wordt samenwerking alleen maar urgenter.

3.6 Vernieuwende projecten entameren en aantrekken

Wat is de rol van de stad in de projecteconomie? We zijn gewend om de economie te zien in termen van vraag en aanbod van ruimte, banen, huizen, kantoren en fabrieken. In economische statistieken zie je dat terug: we meten het menselijk kapitaal (bijvoorbeeld het aandeel hogeropgeleiden), de sectorstructuur (het soort bedrijven), de werkloosheid en de prijs per vierkante meter kantoorruimte. Er wordt nog sterk gedacht in termen van branches en sectoren.

De laatste jaren is veel geschreven over de rol van netwerken in de stedelijke economie. Vaak gaan netwerkanalyses over de dynamiek van sociale netwerken (mensen) of netwerken tussen bedrijven. Maar bij projecten lopen die twee dwars door elkaar heen (Van Winden et al., 2010). Wat is de geografische dynamiek van projecten? Wat trekt projecten aan? Een aantal voorbeelden kan inspireren:

- In Leuven, België, staat een toplaboratorium voor micro-elektronicaonderzoek (IMEC), uniek in de wereld. Daaromheen is een projecteconomie ontstaan: veel hightech bedrijven hebben tijdelijke vestigingen geopend in de buurt van het lab, en doen mee in allerlei researchprojecten op het gebied van nanotechnologie en micro-elektronica. Hier is top-infrastructuur de magneet voor projecten en slimme mensen. En uit projecten ontstaan vaak ook nieuwe bedrijven.
- In de Finse stad Turku worden cruiseschepen gebouwd. Elk schip is een (groot!) project, met wisselende toeleveranciers en andere partners. Rondom de scheepswerf hebben zich tijdelijk allerlei toeleveranciers gevestigd, die delen van het schip bouwen, waaronder bijvoorbeeld een Italiaanse firma die het casino realiseert. Als de opdracht klaar is, vertrekt het bedrijf. De werf is een stad op zich, ook met tijdelijke huisvesting voor arbeiders die worden ingevlogen uit Polen en de Baltische staten.
- Een studente die goed ingevoerd is in het uitgaansleven schreef een scriptie over de organisatie van grootschalige feesten. In Amsterdam zitten bedrijfjes die concepten ontwikkelen voor party's (decors, thema's, etc.). De party's zelf worden in heel Nederland georganiseerd: men gaat op zoek naar geschikte locaties en daar wordt het concept 'uitgevoerd'. Ergo: de project-

ontwikkeling en projectleiding zitten in Amsterdam; de uitvoering vindt verspreid plaats over het hele land (of op Ibiza).

Tijd en plaats krijgen een nieuwe betekenis. Maar we weten nog veel te weinig over de dynamiek van de volg-tijdelijke projecteconomie. Hoe verhoudt zich de permanente organisatie tot het tijdelijke project? Wat betekent het voor stedelijk economisch beleid en stadsplanning? Welke typen vruchtbare projectomgeving zijn er, en kun je die creëren? Waar zitten de projectleiders? Welke harde en softe factoren helpen om vernieuwende projecten te faciliteren? Hoe kunnen projecten een bijdrage leveren aan de lokale economie? Hoe kun je projecten *mappen* en de stedelijke projectdynamiek in kaart brengen? Het lectoraat Kenniseconomie van Amsterdam heeft de ambitie om zich met deze vragen bezig te houden.

3.7 Ten slotte: de Hogeschool van Amsterdam in de kenniseconomie van Amsterdam

De mate waarin steden floreren in de kenniseconomie is afhankelijk van een groot aantal factoren, waarvan de belangrijkste in het voorafgaande zijn besproken.

De HvA ambieert om niet alleen hogeschool van Amsterdam te zijn, maar ook hogeschool vóór Amsterdam. Maar in hoeverre en op welke wijze draagt de HvA eigenlijk bij aan de Amsterdamse kenniseconomie? Er zijn vijf rollen te onderscheiden:

1. De HvA als magneet en emancipatiemachine voor talent. De HvA zorgt voor een omvangrijke instroom van getalenteerde jongeren in de stad en draagt substantieel bij aan de vorming van *human capital*. Ieder jaar weten duizenden eerstejaars hun weg te vinden naar de HvA, onder wie een toenemend aantal jongeren van wie de ouders weinig tot geen opleiding hebben genoten. De meeste HvA-studenten lopen tijdens hun studie stage bij Amsterdamse bedrijven, en velen van hen vinden na de studie een baan in de regio. Buitenlandse studenten zijn belangrijk in dit opzicht. Ze komen voor korte tijd naar de HvA, en leren de stad kennen. Als hun ervaringen positief zijn, worden ze ambassadeurs van de stad in het buitenland.
2. De HvA als leverancier van levendigheid. Al die jonge mensen die aan de HvA studeren, helpen om van Amsterdam een levendige stad te maken. Want ze studeren niet alleen. Ze gaan uit, lopen op straat, winkelen, beginnen nieuwe bedrijfjes, en ze bedenken soms nieuwe trends. Zonder vernieuwende jongeren geen levendige kennisstad! Zo draagt de HvA substantieel bij aan de belangrijkste vestigingsfactor in steden: *quality of*

- life*. Die bijdrage zou overigens groter kunnen zijn als meer HvA-studenten ervoor zouden kiezen om in de stad te komen wonen.
3. De HvA als bron van nieuwe bedrijvigheid. Ondernemerschap staat hoog op de agenda van de HvA, en steeds meer jongeren willen ondernemer worden. Via minor-studies en allerlei projecten wordt ondernemerschap voor studenten steeds sterker onder de aandacht gebracht en geprofessionaliseerd. Via CASE, een samenwerkingsverband met de Vrije Universiteit en de Universiteit van Amsterdam, wordt veel gedaan aan het promoten van ondernemerschap en het koppelen van ervaren ondernemers aan starters. *Start-ups* hebben grote waarde voor de stad: vaak zijn ze vernieuwend, en soms groeien ze in korte tijd uit tot grote spelers.
 4. De HvA als kennispartner voor bedrijven, overheden en maatschappelijke organisaties. Van oudsher heeft het hoger beroepsonderwijs sterke banden met de lokale economie en maatschappij, en het lijkt erop dat die oriëntatie hernieuwd en herontdekt wordt. Dat uit zich op verschillende manieren. Via duale en deeltijdopleidingen speelt de HvA als opleider een rol in de markt voor *lifelong learning*. De HvA zoekt en vindt steeds nadrukkelijker een actieve rol in de stad Amsterdam. Een voorbeeld is de samenwerking tussen de HvA en de wijkaanpak van de gemeente (de zogenoemde Krachtwijken). Via bijvoorbeeld het project BOOT (Buurtwinkel voor Onderwijs, Onderzoek en Talentontwikkeling) is de HvA fysiek aanwezig in achterstandswijken. Studenten en docenten doen er onderzoek, en verlenen allerlei diensten aan wijkbewoners.

Studenten denken mee over de stad: ontwerpwedstrijd Amsterdam 2030

In 2009 schreef de gemeente Amsterdam een ontwerpwedstrijd uit. Hiermee wilde de gemeente instellingen van hoger onderwijs in Amsterdam uitdagen mee te denken over de toekomst van de stad. Ruim 250 studenten, verspreid over tien opleidingen aan zes onderwijsinstellingen, deden aan de wedstrijd mee.

Docenten uit het lectoraat Kenniseconomie van Amsterdam hebben de wedstrijd gekoppeld aan onderwijsprojecten en onderzoek die binnen het lectoraat plaatsvinden. Mét resultaat: tijdens een drukbezochte avond in de Tolhuistuin in Amsterdam-Noord ontvingen studenten Sportmarketing van de HvA uit handen van juryvoorzitter Hemel (adjunct-directeur Dienst Ruimtelijke Ordening) de hoofdprijs van de Studentenontwerpwedstrijd

Structuurvisie. Het winnende idee luidde: The Dutch Water Games 2028, ideeën voor een *bidbook* voor de Olympische Spelen in Amsterdam in 2028 rondom het thema water.

Op allerlei manieren wordt de koppeling met de stad gelegd. In een HvA-brede excellentiepijlot buigen studenten uit verschillende domeinen zich gezamenlijk over een case; Amsterdamse ondernemingen kunnen innovatievouchers verzilveren bij de hogeschool, en dat gebeurt steeds vaker. Zo worden de contacten tussen bedrijfsleven en opleidingen versterkt. De lectoraten aan de HvA zoeken aansluiting bij bedrijven en instellingen in stad en regio, en bouwen aan nieuwe verbindingen. Praktijkonderzoek neemt een steeds prominenter plaats in bij de HvA. Langzaam maar zeker, met vallen en opstaan, worden structuren en instituties opgebouwd die onderzoek mogelijk maken. Domeinen ontwikkelen kenniscentra, en zoeken voortdurend naar de balans tussen de drie-eenheid: onderzoek, onderwijs en beroepenveld. Een recente studie (Delfman, Koster en Pellenbarg, 2009) concludeert overigens dat overdracht van kennis vanuit hogescholen naar het MKB nog steeds in de kinderschoenen staat. Hogescholen zijn meer intern georiënteerd (op onderwijs in plaats van kennisverspreiding), en vaak is het voor ondernemers onduidelijk waar ze kunnen aankloppen bij hogescholen.

5. De HvA als partner en katalysator in stedelijke planning. Met de opkomst van de kenniseconomie zijn stedelijke beleidsmakers in heel Europa zich steeds bewuster geworden van het belang van kennisinstellingen in de stad. Dat komt ook tot uiting in stedelijke planning. De vestiging van faculteiten of afdelingen van hogescholen wordt ingezet als strategisch middel om wijken of gebieden in de stad te versterken (Van Winden, 2010). Ook in Amsterdam. De vestiging van de HES in Amsterdam-Zuidoost stond bijvoorbeeld mede in het teken van de herstructurering van de Bijlmer: een hogeschool zou bijdragen aan het upgraden van de wijk, het bieden van perspectief voor jongeren in de wijk, en het vergroten van de levendigheid en de aantrekkelijkheid van Zuidoost als zaken-centrum.

Binnen de HvA draagt het lectoraat Kenniseconomie van Amsterdam bij aan het denken over economische structuurveranderingen in de regionale economie, en aan praktische aanknopingspunten voor beleid van overheden, ondernemingen en kennisinstellingen in de regio. Een belangrijke rol, die in de toekomst door bijdragen van studenten en docenten nog groter moet en zal worden.

Gebruikte literatuur

- Algemene Rekenkamer (2009), *Zorg op afstand – een innovatie in de langdurige zorg*, Den Haag
- Cushman & Wakefield (2009), European Cities Monitor 2009, http://www.europeancitiesmonitor.eu/wp-content/uploads/2009/10/ECM_2009_Final.pdf
- Delfman, H., S. Koster en P. Pellenburg (2009), *Kenniscirculatie in de regio: de rol van het HBO*, RuG/NICIS instituut
- Doz, Y., J. Santos en P. Williamson (2001), *From Global to Metanational: How Companies Win in the Knowledge Economy*, Boston, MA: Harvard Business School Press
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New York
- Hepworth, M. en G. Spencer (2003), *A Regional Perspective on the Knowledge Economy in Great Britain*, Londen, Local Futures Group
- Jarvis, J. (2009), *What Would Google Do?*, Collins Business, New York
- Krugman, P. (1991), Increasing Returns and Economic Geography, *Journal of Political Economy*, dl. 99:3, pp. 483-499
- Lambooy, J. (2007), Stedelijke economische groei: de locatie van productiviteitsstijging, in J. Van Dijk en V. Schutjens (red.), *De economische kracht van de stad*, Van Gorkum, Assen, pp. 43-58
- Nijkamp, P. en J. Poot (1998), Original Spatial Perspectives on New Theories of Economic Growth, *The Annals of Regional Science*, Springer, dl. 32(1), pp. 7-37
- Rifkin, J. (2009), *Cities and the Third Industrial Revolution*, speech at the Global Urban Summit in Rotterdam, 3-4 December 2009
- Romer, P.M. (1990), Endogenous Technological Change, *Journal of Political Economy* dl. 98, pp. 71-102
- Simonazzi, A. (2009), Ageing and Employment: Old and New Challenges in a Global Crisis Scenario, in *The Urbact Tribune*, pp. 23-26
- Volberda, H.W., F.A.J. van den Bosch en J.J.P. Jansen (2006), *Slim Managen & Innovatief Organiseren*, Eiffel i.s.m. het Financieele Dagblad, AWWN, De Unie & RSM Erasmus University
- Van Winden, W. (2006), Globalisation and Urban Competitiveness: Challenges for Different Types of Urban Regions, in *Competitive Cities in the Global Economy*, OECD 2006, OECD Publishing, Parijs, pp. 303-316
- Van Winden, W. (2008), Urban Governance in the Knowledge-based Economy: Challenges for Different City Types, *Innovation Management, Policy and Practice*, december 2008
- Van Winden, W. (2010), Knowledge and the City, in *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, februari 2010, in voorbereiding
- Van Winden, W., L. van den Berg en P.M.J. Pol (2007), European Cities in the Knowledge Economy: Towards a Typology, *Urban Studies*, dl. 44:3, pp. 525-550
- Van Winden, W., L. de Carvalho, E. van Tuijl en L. van den Berg (2010), *Manufacturing in the New Urban Economy*, Routledge, in voorbereiding

Van Winden, W. en M. van der Klundert (2008), *Creating Environments for Working in the Knowledge-based Economy: Experiences from The Netherlands*, paper presented at the Colloquium Corporations and Cities, Brussels, 26-28 May 2008

Curriculum vitae

Willem van Winden studeerde Economie aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. Na zijn afstuderen in 1996 gaat hij aan de slag als onderzoeker aan de economische faculteit van de Erasmus Universiteit. Hij is betrokken bij een veelheid van onderzoeken en studies, met als rode lijn de economische ontwikkeling en dynamiek van grote steden.

De opkomst van het internet, eind jaren 1990, roept in veel steden de vraag op wat de gevolgen zijn voor stedelijke ontwikkeling. Van Winden specialiseert zich in dit thema, en is betrokken bij verschillende grote internationale studies naar de impact van ICT's op steden. Hij publiceert een aantal wetenschappelijke artikelen en een tweetal boeken over dit onderwerp, en promoveert in 2003 op het proefschrift *Essays on Urban ICT Policies*. Na zijn promotie blijft hij als universitair docent werkzaam aan de Erasmus Universiteit. Hij is de drijvende kracht achter nieuwe grote internationaal vergelijkende studies naar de implicaties van de kenniseconomie op grootstedelijke regio's. Hij raakt betrokken bij een nieuwe masteropleiding over stedelijke gebiedsontwikkeling, de Master of City Developer, en begeleidt aio's en jonge onderzoekers. Zijn onderzoek beperkt zich in de jaren erna niet langer tot Europese steden maar richt zich ook op steden in opkomende economieën zoals China en Brazilië. Van Winden staat aan de basis van een strategische samenwerking tussen de Shanghai Normal University en de Erasmus Universiteit. Hij raakt daarnaast steeds meer betrokken bij het IHS (Institute for Housing Studies) dat is gespecialiseerd in onderzoek en onderwijs voor steden in ontwikkelingslanden.

In 2008 begint van Winden als lector bij de Hogeschool van Amsterdam. Naast het lectoraat blijft Van Winden (in beperkte mate) als docent verbonden aan verschillende masteropleidingen van de Erasmus Universiteit, en treedt op als adviseur voor onderzoeksprojecten. Daarnaast start hij een eigen onderneming 'Urban IQ', gespecialiseerd in consultancy en onderzoek op het gebied van stedelijke economie en beleid. Hij is *lead expert* in een netwerk van acht Europese steden die kennis en ervaringen uitwisselen over het ontwikkelen van science parks in een stedelijke omgeving.

Van Winden is lid van de International Advisory and Review Board van de *International Journal of Knowledge Based Development*, een wetenschappelijk

tijdschrift. Verder is hij lid van het Scientific Committee van de Third Knowledge Cities World Summit 2010 in Melbourne, Australië. Ook geeft hij regelmatig lezingen in binnen- en buitenland.