

# De succesvolle regio

Phil Cooke over Regionale Innovatie Systemen

Phil Cooke is professor Regional Development en directeur van het Centre for Advanced Studies van de Universiteit van Cardiff. Hij wordt beschouwd als één van de 'field leaders' op het gebied van regionale ontwikkeling, kennis en innovatie. Hij is medeauteur van diverse boeken op dit gebied zoals 'Knowledge economies' (2002), 'The governance of innovation in Europe' (2000), 'The associational economy: firms, regions and innovation' (1998) en 'Regional innovation systems' (1998). Professor Cooke is adviseur voor de overheid in Groot-Brittannië voor cluster- en innovatiebeleid. Hij is eveneens adviseur op het gebied van innovatie en de kenniseconomie voor de Europese Unie, de OECD en de Verenigde Naties.

**Innovatie vormt de sleutel tot economisch succes. Regionale verschillen in economische prestatie zijn het gevolg van ruimtelijke verschillen in de ontwikkeling van innovatie. De vraag waarom bepaalde regio's innovatiever zijn dan andere houdt wetenschappers en beleidsmakers al jaren bezig. Om deze vraag te beantwoorden zijn diverse theorieën ontwikkeld. Eén van de meest spraakmakende concepten komt van de hand van professor Phil Cooke. Hij introduceerde het idee van het Regionale Innovatie Systeem (RIS). Wij spraken hem over zijn inzichten op de Rotterdamse Kop van Zuid, waar hij een van de hoofdsprekers was op het congres 'Regional Competitiveness'.**

**RODERIK PONDS & MONIEK PERQUIN**

*Het RIS is een van de vele concepten die een verklaring proberen te geven voor de concentratie van innovatie in bepaalde regio's. Waarin onderscheidt het RIS zich van andere concepten zoals de 'Learning Region' en het cluster?*

"De 'Learning Region'-benadering gaat uit van het principe dat een regio externe kennis kan gebruiken om zichzelf economisch te versterken. Voor regionale overheden is dat een aantrekkelijke gedachte. Naar mijn mening is het echter een gevaarlijke benadering. Een regio probeert met een dergelijke strate-

gie op basis van wat gisteren succesvol was, morgen zelf succesvol te worden. Kennis verouderd snel en wordt daardoor vaak onbruikbaar. Daar komt bij dat elke regio verschillend is. Dat maakt het kopiëren van economisch beleid een lastige aangelegenheid. Wat goed werkt voor de ene regio kan zinloos zijn voor de andere. De RIS-benadering benadrukt juist dat elke regio unieke eigenschappen heeft.

Een cluster is eigenlijk niets meer dan een groep bedrijven die met elkaar verbonden zijn door onderlinge relaties. Op basis van deze samenwerkingsrelaties worden voordelen behaald die bedrijven buiten dat cluster niet hebben. Het gaat hier in het bijzonder om het delen van relevante kennis. Vaak zijn de relaties gebaseerd op ongeschreven regels waardoor er een monopolie op bepaalde sectorspecifieke kennis ontstaat. In de meest strikte zin van het woord hoeft een cluster niet eens ruimtelijk geconcentreerd te zijn. Een goed voorbeeld hiervan is het luchtvaartcluster van Airbus in Europa. De onderdelen voor de vliegtuigen worden in fabrieken in heel Europa geproduceerd en vervolgens samengebracht in het

Frans Toulouse. In de praktijk zijn veel clusters overigens wel degelijk ruimtelijk gebonden. Het schaalniveau is echter veel lager dan dat van de regio. Een regio kan meerdere clusters bevatten. Zo bevinden zich in Toscane een stuk of zeven clusters, waarvan het bekendste voorbeeld de mode- en textielindustrie is."

*Is een RIS dan niet simpelweg een groot-schalig ruimtelijk geconcentreerd cluster?*  
"Nee, een RIS is meer dan dat. De RIS-benadering onderscheidt binnen een economisch systeem tevens twee subsystemen: het kennisproducerende en het kennisexploiterende. Het kennisproducerende subsysteem bestaat uit actoren als universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstituten. Onder het kennisexploiterende subsysteem vallen actoren die deze kennis transformeren naar producten en diensten. Naast bedrijven kunnen ook instellingen als ziekenhuizen tot dit subsysteem worden gerekend. Uit onderzoek blijkt dat er binnen succesvolle, innovatieve regio's altijd sprake is van een systematische interactie tussen deze twee subsystemen.

De vraag kan nu gesteld worden waarom deze interactie in bepaalde regio's wel plaatsvindt en in andere achterwege blijft. Een van mijn meest recente inzichten is dat een cruciale factor voor interactie de aanwezigheid van 'complexiteit' kennis is. Dit type kennis vormt de brug tussen impliciete en expliciete kennis. Impliciete kennis is de specifieke kennis die een persoon, een bedrijf of een instelling in huis heeft. Binnen een subsysteem bestaat impliciete kennis waartoe actoren uit een ander subsysteem vaak geen toegang hebben. Zo zijn er bijvoorbeeld fundamentele verschillen tussen de kennis van een onderzoeker op een universiteit en die van een manager van een industrieel bedrijf. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat deze personen in zeer verschillende omgevingen werken waar andere normen gelden en andere doelen worden gesteld. Dit belemmert de onderlinge interactie.

Juist het kunnen combineren van kennis uit de verschillende subsystemen vormt een bron voor innovatie. Daarvoor is het noodzakelijk om de impliciete kennis expliciet te maken. Dit kan alleen wanneer er actoren aanwezig zijn die beschikken over kennis van meer-



Phil Cooke. (Foto Moniek Perquin)



*Kennisinstituten spelen een grote rol in de totstandkoming van regionale innovatiecentra. (Foto Rogier van der Groep)*

dere subsystemen. Deze meervoudige kennis noem ik 'complicit' kennis. Een goed voorbeeld is de geschiedenis van de ontwikkeling van de Pill-cam door een medisch technologisch bedrijf in Israël. In de medische wereld wordt darmonderzoek vaak gedaan met behulp van een kleine camera die door het darmstelsel wordt geleid: een methode die behoorlijk pijnlijk is voor de patiënt. Een dokter van een ziekenhuis in Tel Aviv sprak over dit probleem met een vriend. Deze vriend herinnerde zich een gesprek met iemand die zich in een onderzoekslaboratorium van het Israëliëse leger bezighield met de ontwikkeling van minuscule camera's voor precisiebommen. Door deze kennis te combineren ontstond het idee om een camera in een pil te plaatsen met het doel darmonderzoek pijnloos te laten verlopen. Op basis van deze innovatie is in 1998 een bedrijf opgericht dat inmiddels ook actief is in Europa en de Verenigde Staten. De impliciete kennis van twee personen uit totaal verschillende werelden werd samengebracht door de

'complicit' kennis van de derde persoon. Deze combineerde de kennis van de verschillende subsystemen.

In regio's met een Regionaal Innovatie Systeem vindt systematisch interactie plaats tussen de verschillende subsystemen door de aanwezigheid van diverse actoren met 'complicit' kennis. Dit kunnen diverse typen organisaties zijn, zoals technologie transfer instituten of instellingen als TNO. Dit zijn organisaties die de ontwikkeling van 'complicit' kennis tot doel hebben. Vaak beschikken bedrijven of instellingen echter zelf ook over dit type kennis. Sommige universiteiten hebben speciale afdelingen die de interactie met het bedrijfsleven moeten stimuleren. Andere voorbeelden zijn consultancy bedrijven en de zogenaamde 'knowledge intensive business services'. In een RIS is een grote hoeveelheid van dit soort actoren actief. Daardoor vindt er tussen verschillende subsystemen een continue uitwisseling plaats van expliciet gemaakte kennis. Dit biedt een structurele voedingsbo-

dem voor innovatieve ontwikkeling in de regio."

*Critici van de RIS-benadering stellen dat het concept niet als theorie bruikbaar is, maar slechts geschikt is voor de bestudering van afzonderlijke cases.*

"Er is een constante discussie gaande over de vraag waarom er regionale economische verschillen ontstaan. Vanzelfsprekend wordt in deze discussie ook het RIS-concept in twijfel getrokken. Ik denk echter dat het wel degelijk als een theorie beschouwd kan worden. De RIS-benadering biedt immers een verklaring voor het fenomeen dat bepaalde regio's innovatiever zijn dan andere. Deze verklaring is dan misschien niet gebaseerd op een standaardmodel, maar een wetenschap als de economische geografie is geen natuurwetenschap en moet dat ook niet willen zijn. In tegenstelling tot in bijvoorbeeld de natuurkunde hoeft een theorie in de economische geografie niet universeel geldend te zijn om toch waarde te bezitten. Het belangrijkste argument van critici om RIS niet als

theorie te beschouwen, is dat het concept gebaseerd is op de bestudering van casestudies. Ik zie deze inductieve manier van onderzoek echter als een geschikte methode. Er bestaat niet één type RIS, maar er zijn verschillende varianten. Het is belangrijk daarmee rekening te houden en een flexibele benadering is daarvoor noodzakelijk. Zo speelt in de ene variant de overheid een belangrijke rol in de systematische interactie tussen beide subsystemen, terwijl in de andere variant het bedrijfsleven cruciaal is. De essentie is dat innovatieve regio's worden gekenmerkt door systematische interactie tussen verschillende subsystemen. Het feit dat deze interactie niet overal op dezelfde manier plaatsvindt, betekent niet dat het concept geen theoretische waarde heeft. Er zijn inmiddels dan meer dan tweehonderd wetenschappelijke artikelen gewijd aan de RIS-benadering. Daaruit is onder meer naar voren gekomen dat bekende innovatieve regio's in Europa, zoals Baden-Wurtemberg in Duitsland, Cambridge in Engeland en Zuidoost-Brabant in Nederland, inderdaad worden gekenmerkt door systematische interactie tussen subsystemen."

*In Nederland en Europa wordt gesproken over een kennisparadox. Het bedrijfsleven maakt nauwelijks gebruik van de uitkomsten van wetenschappelijk onderzoek ondanks het hoge niveau van de universiteiten. De interactie tussen de kennisproducerende en de kennisexploiterende subsystemen lijkt dan ook slecht ontwikkeld. Wat is hierover uw mening?*

"In vergelijking met Europa blijken de Verenigde Staten inderdaad beter te zijn in het vercommercialiseren van wetenschappelijke kennis. Toch is de situatie in Europa niet zo slecht als vaak wordt aangenomen en is er duidelijk sprake van vooruitgang. Er zijn zelfs sectoren waarbinnen Europa het beter doet dan de Verenigde Staten. Zo is de Europese luchtvaartindustrie in een relatief korte periode concurrerder geworden dan die van de Verenigde Staten. In andere sectoren, zoals de biotechnologie en de computerindustrie, is er echter wel een duidelijke kloof tussen de Verenigde Staten en Europa in het voordeel van de Verenigde Staten. Het beeld is alleen niet zo zwart-wit als vaak wordt geschetst. Europese universiteiten richten zich structureel meer op het bedrijfsleven dan vroeger. Die ontwikke-

ling is vanaf de jaren zeventig echt heel snel gegaan. In toenemende mate besteden bedrijven een deel van hun onderzoek uit aan universiteiten. In Europa gaan universiteiten en wetenschappelijk onderzoek een steeds belangrijkere rol spelen in de economie. Als ik als buitenstaander de Nederlandse situatie bekijk, vind ik dat Nederland het helemaal niet slecht doet. Niet alleen is het niveau van onderzoek en onderwijs hoog, ook de interactie met het bedrijfsleven is lang niet zo gebrekkig als door velen wordt verondersteld. Zo heeft bijvoorbeeld Universiteit Twente zich ontwikkeld tot een echte 'ondernemende' onderzoeksuniversiteit. Ook zie je dat in Nederland steeds meer mensen uit het bedrijfsleven een deel van hun tijd aan een universiteit gaan werken. Dit betekent dat de systematische interactie tussen de actoren uit verschillende subsystemen toeneemt."

*Moet de overheid beleid voeren op de stimulering van innovatieve ontwikkeling?*

"Ja, ik denk dat de overheid een belangrijke rol kan spelen, zowel op nationaal als op regionaal niveau. Landelijk kan de overheid innovatie stimuleren door te investeren in onderwijs en onderzoek, of de interactie tussen het bedrijfsleven en de universiteiten te bevorderen. Regionaal beleid dient in te spelen op aspecten die specifiek zijn voor bepaalde gebieden. Hierbij wil ik wel benadrukken dat, zoals ik al eerder heb vermeld, succesvol beleid niet klakkeloos gekopieerd kan worden. Uiteraard is het altijd mogelijk om te leren van anderen, maar het is belangrijk te beseffen dat geen twee regio's hetzelfde zijn.

De overheid heeft de taak vast te stellen wat de sterke economische kanten van elke afzonderlijke regio zijn en dient het regionale beleid hierop toe te spitsen. Hierbij moet zij niet de fout maken een sterk sturende rol te willen spelen. Het ontstaan van innovatieve ontwikkeling laat zich niet van bovenaf plannen en ook interactie laat zich niet dwingen. Wel kan de overheid een rol spelen in de ondersteuning van kansrijke ontwikkelingen die min of meer spontaan ontstaan. Daarnaast is het belangrijk te beseffen dat een regionale economie nooit op zichzelf staat, maar wordt beïnvloed door ontwikkelingen op nationaal en internationaal niveau. De invloed van regionaal beleid blijft daarom altijd beperkt.

Ik kan mij goed vinden in het huidige ruimtelijk economisch beleid in Nederland, zoals geformuleerd in de nota 'Pieken in de Delta'. Het is een goede zaak dat de overheid probeert aan te sluiten bij reeds bestaande succesvolle ontwikkelingen. Naar mijn mening kan de regio Eindhoven worden bestempeld als een RIS met de nadruk op hightech-innovatie. Door de regio aan te wijzen als 'brainport' onderstreept de overheid dat Eindhoven specifiek regionaal beleid behoeft dat zich richt op de hightech-industrie. In een andere regio zou hetzelfde beleid veel minder effect sorteren. Het spreekt voor zich dat voor bijvoorbeeld het agrobiotech-cluster rondom Wageningen een heel ander type beleid geschikt is. Het blijft overigens belangrijk om ontwikkelingen elders in het land niet te gaan ontmoedigen. Je zou in dit kader ook kunnen denken aan een beloningsstelsel waarbij regio's die goed presteren op een bepaald gebied financiële middelen krijgen om deze ontwikkelingen verder uit te bouwen."

**Moniek Perquin is sociaal geograaf en redacteur van AGORA. Roderik Ponds is promovendus bij het Ruimtelijk Planbureau en faculteit Geowetenschappen van de Universiteit Utrecht. Hij is als gast-redacteur bij de totstandkoming van dit nummer betrokken.**