



# Stedenbouw voor succesvolle kennislocaties

**In de hedendaagse kenniseconomie worden wereldwijd strategieën ontworpen en geïmplementeerd om nieuwe kennis te genereren, maar vooral om kennis toe te passen in innovaties. Innovaties ontstaan vaak op plekken waar veel kennis geconcentreerd is: kennislocaties. Stedenbouw kan een bijdrage leveren aan het succes van die locaties.**

Voorbeelden van die locaties zijn campussen en 'science parks'; clusters van kennisintensieve bedrijven, universitaire faculteiten en onderzoeksafdelingen, incubatoren van nieuw talent en gespecialiseerde typen dienstverlening. Louter aanwezigheid van die bedrijven en instellingen is niet genoeg voor het realiseren van innovaties: ontmoetingen tussen de juiste mensen zijn cruciaal voor het uitwisselen van kennis als mogelijke opmaat naar innovaties. Nieuwe ideeën kunnen ontstaan wanneer vertegenwoordigers van die bedrijven en instellingen met elkaar in gesprek raken; door ideeën te combineren kunnen kruisbestuivingen ontstaan tussen verschillende sectoren waaruit innovaties kunnen voortkomen. De rol van de stedenbouwer in dit geheel is nog onderbelicht, maar door toepassing van stedenbouwkundige ontwerpelementen kunnen barrières de uitwisseling van kennis stimuleren. Dit artikel presenteert een voorstel voor hoe dat zou kunnen.

#### Soorten ontmoetingen

Inzicht in de typen en het karakter van ontmoetingen tussen kenniswerkers is van groot belang voor een stedenbouwer.

Bathelt, Malmberg en Maskell onderscheiden drie soorten ontmoetingsmilieus die gefaciliteerd moeten worden om kennis te verspreiden en innovatie te creëren in een cluster: 'local buzz', 'global pipelines' en 'temporary clusters'.

Local buzz refereert aan informatieverspreiding binnen de gemeenschap, dus over korte afstanden, in een kennislocatie via circulatie van nieuws, inzichten of roddels, soms met opzet maar meestal toevallig tijdens de lunch, vrijdagmiddagborrel of in de supermarkt. Ontmoetingen dragen bij tot buzz, maar het omgekeerde geldt ook. Buzz ontwikkelt in hoge mate spontaan en kan daarom niet gepland of gecreëerd worden, hooguit gefaciliteerd. Global pipelines zijn kanalen van interactie (ontmoetingen) tussen bedrijven in verschillende clusters. Behalve dat dit kennisuitwisseling met partijen buiten het eigen cluster betreft, verschilt dit type milieu ook van de local buzz door het geplande karakter. Meestal zijn dit ontmoetingen met kenniswerkers over grote afstand, maar kennisuitwisseling tussen bedrijven of instituten in Delft en Leiden kan ook plaatsvinden via zo'n pijplijn. Temporary clusters ontstaan tenslotte wanneer kenniswerkers als

vertegenwoordigers van bedrijven of instituties deelnemen aan evenementen—beurzen of congressen—en tegelijk op dezelfde plek bevinden. De doorgaans grote aantallen waarmee zij op deze evenementen aanwezig zijn genereren variatie en ‘dichtheid’ van ontmoetingen die niet onder doen voor een kenniscluster, maar ze zijn tijdelijk. Deelnemers zijn voor de duur van het evenement omgeven door ‘global buzz’: een ‘dik web’ van gespecialiseerde informatie en kennis uit meerdere landen die mogelijk tot innovaties kunnen leiden. Temporary clusters zijn daarom ook te typeren als temporary local buzz. Kennisverspreiding vindt ook vaak plaats tussen deze ontmoetingsmilieus waardoor ze elkaar versterken. Kennis die via een global pipeline op één punt het cluster binnenkomt kan zich via local buzz verder verspreiden; door ontmoetingen in de global buzz kunnen nieuwe global pipelines ontstaan.

## *De stedenbouwer kan bijdragen aan vergroting van de kans op interactie, kennisuitwisseling en innovatie*

### **Toepassing in Delft**

Innovaties komen doorgaans voort uit combinaties en nieuwe toepassingen van kennis. Universiteiten behoren van oudsher tot de belangrijkste instellingen voor accumulatie en verspreiding van kennis. In aanvulling op onderwijs en onderzoek beschouwen zij valorisatie van kennis tegenwoordig als ‘derde missie’. Veel universiteiten zijn getransformeerd tot ‘netwerkuniversiteiten’ die relaties ontwikkelen met elkaar, maar ook met het bedrijfsleven en maatschappelijke instellingen.

In lijn met deze ontwikkeling bevinden zich op de campus van de TU Delft en haar directe omgeving niet alleen faculteitsgebouwen, maar ook kennisintensieve bedrijven en een incubator; een institutie, meestal in een eigen gebouw, dat startende ondernemers ondersteunt vanaf het idee voor een nieuw product (innovatie) tot een presentatie van een versie die op de markt kan worden gebruikt. In Delft is dat YES!Delft, dat onlangs zelfs een tweede gebouw heeft geopend. Deze locatie langs de Schieoevers, ten westen van de campus, is bovendien voorzien in de ontwikkeling van nieuwe kennisintensieve bedrijven. Tussen deze ‘bolwerken van de kenniseconomie’ is het sport- en cultuurcentrum (S&C) van de TU gevestigd. S&C is reeds een plek waar mensen elkaar ontmoeten, maar via een aantal gerichte ruimtelijke en functionele interventies – het terrein van stedenbouw – kunnen voornoemde type ontmoetingen doelbewust worden gefaciliteerd en daarmee intensievere uitwisseling van kennis en nieuwe innovaties stimuleren (Plattegrond op p. 43).

### **Local buzz**

*Local buzz* kan worden gefaciliteerd door het creëren van aangename en inspirerende ontmoetingsplekken. Zelfs de meest sociale mensen zullen echter niet zomaar ‘vreemden’ aanspreken. De drempel daartoe kan verlaagd worden door het plaatsen van ‘triangulation’ objecten. Triangulation is het proces waarbij externe prikkels ervoor zorgen dat mensen zich verbonden voelen en dat vreemden met elkaar kunnen praten alsof ze elkaar kennen. Plaatsing van een opvallend object kan leiden tot interactie via dat object: het trekt de aandacht en wordt onderwerp van een gesprek zonder dat men daarvoor een hoge drempel naar direct contact over hoeft. In het voorstel voor S&C zijn diverse objecten

geplaatst die dienen als triangulation objecten, zoals bijvoorbeeld de knipperende lantaarnpalen (Foto op p. 41).

### **Global pipelines**

Ontmoetingen via een global pipeline tussen kenniswerkers onderling kunnen bijdragen aan innovaties en vinden zowel in fysieke als in virtuele omgevingen plaats. Deze verschillende typen ontmoetingen hebben andere ruimtelijk ontwerpen nodig. Typen van ontmoetingen in een fysieke omgeving met kenniswerkers uit een gemeenschap elders in de wereld vinden meestal plaats in geplande vergaderingen of werkgroepen. De functies die hiervoor aan S&C zijn toegevoegd zijn cafés, restaurants en vergader- en lezingenruimtes. Deze functies grenzen aan de openbare ruimte, verlevendigen deze en kunnen tevens helpen met het versterken van local buzz. De foto op pagina 41 laat zien hoe dit eruit zou kunnen zien.

Kleinschalige virtuele ontmoetingen met andere kenniswerkers kunnen gefaciliteerd worden door ruimtes te ontwerpen voor conference calls en skype meetings. Deze kunnen bijvoorbeeld plaatsvinden in de bovengenoemde vergader- en lezingenruimtes. Virtuele ontmoetingen kunnen ook op grotere schaal plaatsvinden: evenementen waar wetenschappelijke doorbraken worden gepresenteerd of waar een wetenschappelijk prijs wordt toegekend kunnen bijvoorbeeld op een scherm worden uitgezonden. Om deze ontmoeting te faciliteren in S&C is een sportveld flexibel ingericht waarbij schermen en tribunes kunnen worden toegevoegd zodat de gemeenschap in de campus contact kan leggen met een gemeenschap ergens anders.

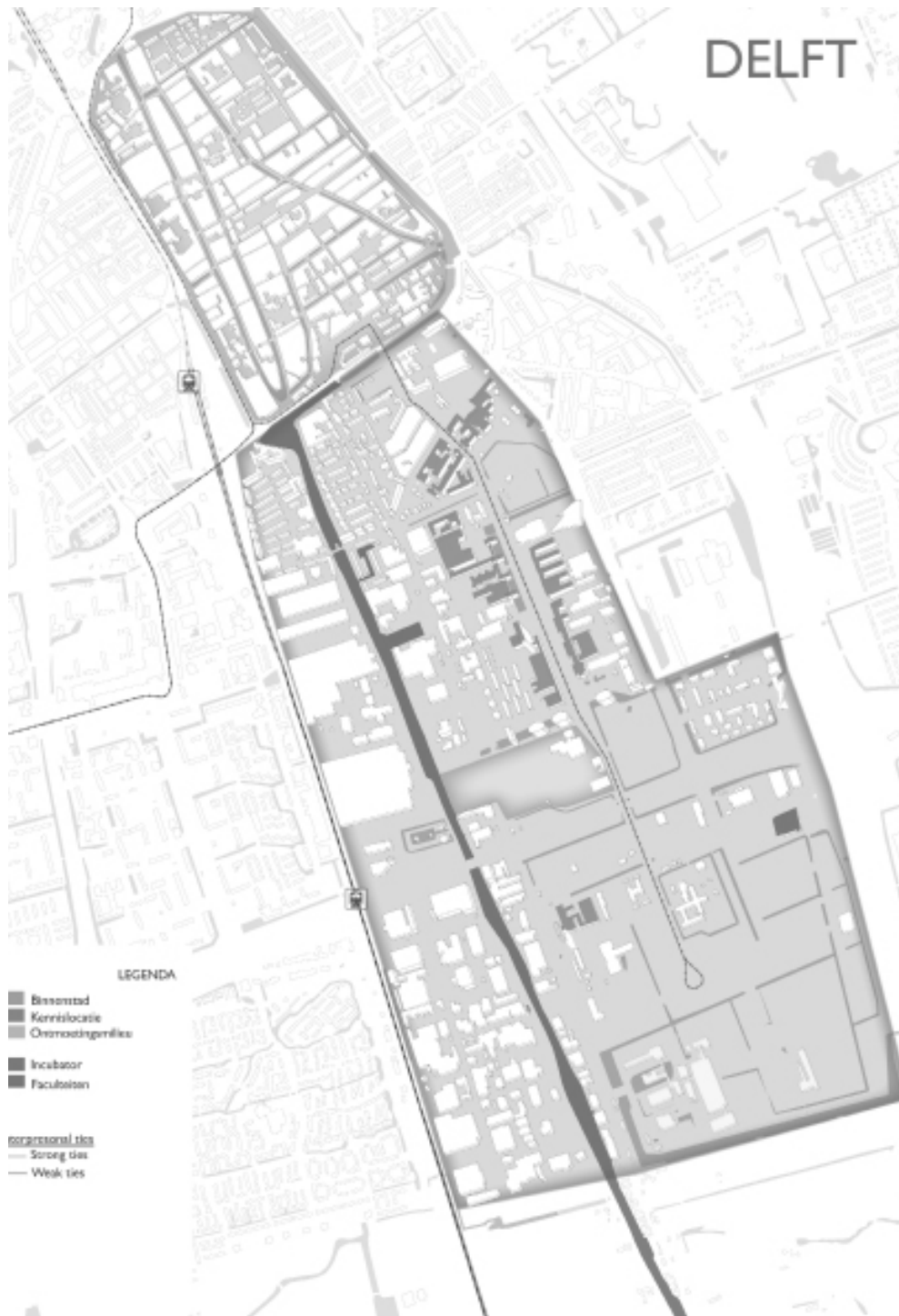
Ook het grotere publiek kan een rol spelen in innovatie. De media voeden de publieke opinie, ook over op handen zijnde innovaties, en kan zo bijdragen aan positieve beeldvorming en draagvlak daarvoor. Om de media hun werk te laten doen, en zo indirect een bijdrage te leveren aan de populariteit van innovaties, zijn in S&C twee plekken gecreëerd waar nieuwsreporters hun reportage kunnen opnemen. Op deze plekken wordt het innovatieve imago van de TU Delft onderstreept met behulp van landmarks en logo’s. Dit zorgt ervoor dat het publiek zich een beeld kan vormen van deze kennislocatie en het in het vervolg kan herkennen als succesvol.

### **Tijdelijke clusters**

Behalve ruimtes voor local buzz en global pipelines, zijn ook ruimtes nodig die tijdelijke *face-to-face* ontmoetingen faciliteren tussen mensen, kennis en ideeën uit alle windstreken; tijdelijke *global buzz*. Tijdens beurzen en conferenties kunnen de nieuwste technologische en marktontwikkelingen worden besproken en concurrentieposities worden bepaald. Daarnaast bieden die evenementen kansen voor nieuwe vormen van samenwerking. In de kenniseconomie zijn tijdelijke activiteiten en relaties van steeds groter belang door nieuwe, meer flexibele manieren van werken en het toenemend belang van projectmatig werken. In tijdelijke clusters komt men elkaar tegen en kan men mogelijkheden voor de start van nieuwe projecten bespreken. Kleine evenementen kunnen in de kennislocatie zelf worden gefaciliteerd, voor grotere evenementen kan men uitwijken naar de regio. In de regio moet voldoende evenementenruimte en accommodatie beschikbaar zijn en moet er sprake zijn van een goede bereikbaarheid van de locatie. Delft en de regio kunnen momenteel in een flinke vraag naar goed bereikbare accommodatie voorzien.

### **Blijvende uitdagingen voor kennislocaties**

Ontmoetingen leiden niet als vanzelf tot nieuwe kennis en innovaties: daarvoor is meer nodig. Men moet elkaar vertrouwen—een belangrijk begrip in theorie over clusterontwikkeling—, externe kennis moet relevant zijn binnen het eigen profiel van het cluster in de kennislocatie, en partijen daarin moeten het vermogen hebben om de bruikbaarheid van kennis van anderen in eigen toepassingen te zien. Verder zijn het open karakter van mensen die op een



Kennislocaties en ontmoetingsmilieus in Delft. Bron: Henriette van der Hee'

kennislocatie werken of bezoeken, de hoeveelheid tijd die met name bezoekers doorbrengen, en de activiteiten die georganiseerd worden van belang voor kennisuitwisseling. Uiteindelijk zijn het de ontmoetingen die noodzakelijk zijn voor kennisverwerving en innovaties.

Belangrijke vormen van ontmoeting vinden plaats in local buzz, global pipelines en tijdelijke clusters, en stedenbouwers kunnen die ontmoetingen faciliteren door ruimtelijke ingrepen in de openbare ruimte of door het toevoegen van functies. De stedenbouwer kan dus bijdragen aan vergroting van de kans op interactie, kennisuitwisseling en innovatie, en daarmee wellicht tot groei en versterking van de concurrentiekracht van de lokale of regionale kenniseconomie. Stedenbouwkundige interventies kunnen dus geen innovatie creëren, maar de kans op innovatie wel vergroten.

#### Literatuurselectie

- Bathelt, H., A. Malmberg & P. Maskell (2004) Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in Human Geography* 28, nr 1, pp. 31–56.
- Whyte, W. H. (1980) *The Social Life of Small Urban Spaces*. Washington DC: Conservation Foundation.

**Dit artikel is gebaseerd op het afstudeerrapport van Henriette van der Hee (henriette\_vdhee@hotmail.com), onder begeleiding van Arie Romein aan de faculteit Bouwkunde van de TU Delft.**