



OPEN STEDEN, OPEN DATA?

Dublin
Foto: Seline Rudolph

ERVARINGEN UIT HELSINKI EN DUBLIN

De slimme stad kan niet zonder data. Het beschikbaar stellen van 'open' data voor iedereen wordt echter nog zeer beperkt toegepast. Gesloten overheidsstructuren, het gebrek aan integratie van verschillende databronnen en een lage betrokkenheid van burgers en commerciële partijen lijken de ontwikkeling in de weg te staan.

Nieuwe ontwikkelingen en innovaties in informatie- en communicatietechnologieën, zoals glasvezel- en breedbandverbindingen, de verspreiding van 'slimme' apparaten, platforms om data te delen en te verspreiden en de opkomst van het internet der dingen, zetten sinds enkele jaren de traditionele manier waarop steden worden bestuurd en ontwikkeld onder druk. Deze ontwikkelingen beïnvloeden bijvoorbeeld stedelijke mobiliteit en vrijetijdsbesteding, maar bieden tegelijkertijd ook mogelijkheden op het gebied van duurzaamheid en het verbeteren van sociale voorzieningen voor inwoners. Om deze nieuwe ontwikkelingen het hoofd te kunnen bieden, zetten diverse steden over de hele wereld in op het 'slimmer' organiseren van hun activiteiten. Steden implementeren bijvoorbeeld nieuwe technologieën om daarmee de burgers beter van dienst te kunnen zijn.

Open data voor slimme steden

De ontwikkelingen op het gebied van digitalisering en slimme stedelijke concepten gaan hand in hand met de veranderingen in de relatie tussen steden en de data die zij genereren. Enerzijds groeit de beschikbare data over steden dankzij de toenemende mogelijkheden om de activiteiten van stedelingen en het

stadsbestuur te kunnen meten. Zo is er steeds meer inzicht in de gemeentelijke voorzieningen, de gebouwde omgeving en de verkeers- en mensenstromen binnen de stad. Naast de toegenomen omvang van data over steden, verandert ook de manier waarop de databronnen worden opgeslagen, geanalyseerd, gedeeld en gebruikt. Verzamelde data wordt bijvoorbeeld in toenemende mate opgenomen in (online) platforms. Daarnaast ontsluiten lokale overheden hun datasets voor een steeds groter wordend publiek.

Stadsbestuurders lijken in toenemende mate te geloven in het belang van het openstellen van de voorheen niet toegankelijke data. In plaats van de data opgeborgen te houden op de harde schijven van gemeentelijke computers, kan het ontsluiten van de data bijdragen aan een versterking van het democratisch openbaar bestuur, het vergroten van de transparantie en kan het ook een positieve uitwerking hebben op innovatie en het ontstaan van nieuwe kansen voor het bedrijfsleven. Het is dan ook niet vreemd dat het aantal steden dat actief bezig is met het openstellen van haar data met de dag toeneemt. Zo zijn steeds meer steden en gemeenten bezig met het ontwikkelen en toegankelijk maken van open databronnen, evenementen om de burgerparticipatie te bevorderen of *dashboards* en apps om ontwikkelingen in de stad

te monitoren. Een praktisch voorbeeld van slim stedelijk beleid kan gevonden worden in Gent, zie verderop in dit themanummer. In Gent staan burgers centraal bij het slimmer maken van de stad en is het betrekken van burgers bij het stedelijk beleid een kernonderdeel van het beleid rondom de slimme stad. De Europese Unie heeft het geloof dat de stad van de toekomst gebaseerd is op de principes van open data tot officieel beleid omgevormd. In de Verenigde Staten proberen vooral stichtingen met een non-gouvernementele en meer filantropische achtergrond innovatie op basis van stedelijke data van de grond te krijgen om op die manier steden te ondersteunen.

Ondanks deze groeiende interesse en een aantal succesvolle experimenten in steden, heeft het openbaar toegankelijk maken van data een moeizame relatie met andere krachten die in steden spelen. De veelal gesloten gemeentelijke cultuur en gevestigde belangen van bewoners en bedrijven belemmeren het beschikbaar stellen van open data. Ook bestaande wet- en regelgeving, complicaties inzake data-integratie en het aan boord krijgen van bedrijven en burgers vormen uitdagingen voor de open stad van de toekomst. Er zijn echter een aantal steden in Europa die voorop lopen in het openstellen van data en deze kunnen als voorbeeld dienen voor andere Europese steden. In het vervolg van dit artikel wordt specifiek gekeken naar de ontwikkelingen in Helsinki en Dublin, twee steden die al geruime tijd werken aan het ontsluiten van data. Hoe is in deze steden omgegaan met de eerder genoemde belemmeringen en hoe vinden de open data strategieën hun plek binnen het bredere concept van de slimme stad?

Helsinki: open is de standaard

Helsinki loopt wereldwijd voorop als het gaat om open data. Het open data beleid van de stad is sinds het eind van het vorige decennium steeds sterker verbonden met het algemene stadsbeleid waarbinnen transparantie, innovatie en participatie belangrijke thema's zijn. Zo zijn bijvoorbeeld honderden datasets

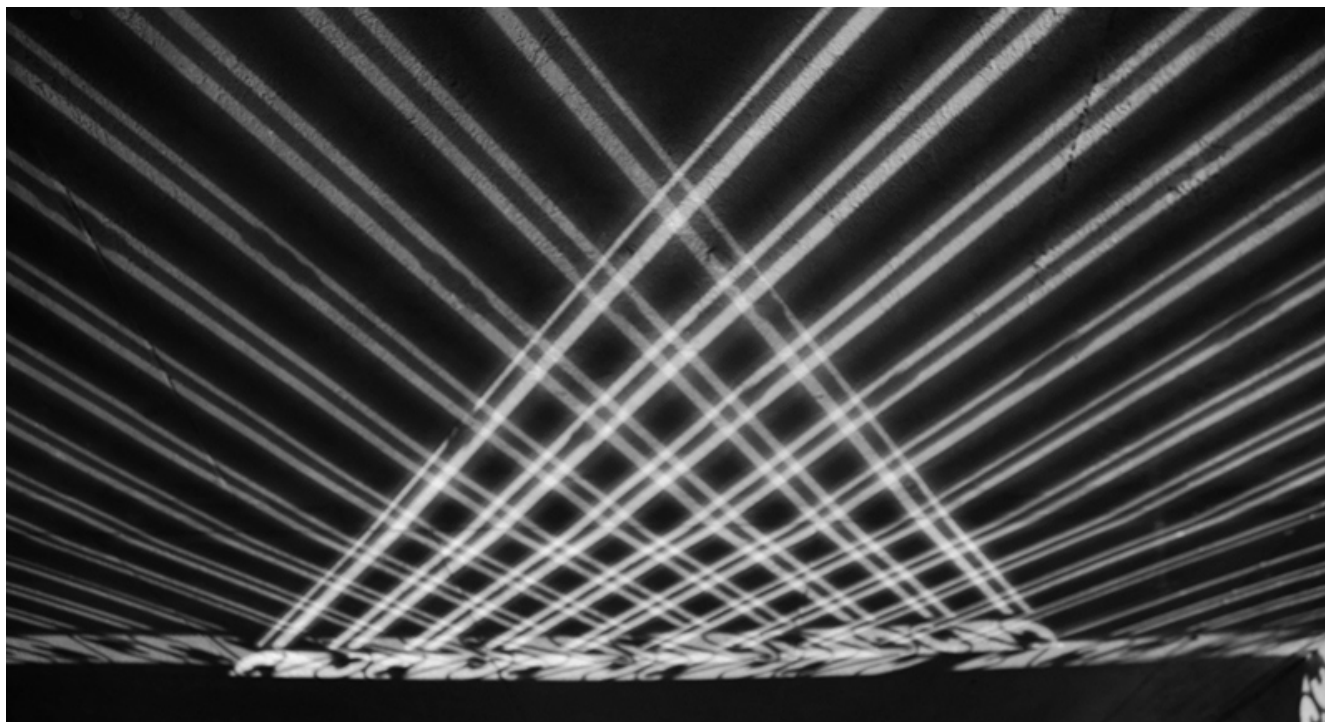
online toegankelijk gemaakt en gratis voor iedereen te gebruiken en te bewerken via de dienst Helsinki Region Infoshare. Zo heeft Helsinki gedetailleerde informatie over alle beslissingen die door het stadsbestuur worden genomen openbaar gemaakt (via het platform OpenAhjo) en deze data worden veelvuldig gebruikt door app-ontwikkelaars en journalisten. Dit geldt ook voor de zogenaamde dienstenkaart van de stad, een dataplatform waarbinnen gedetailleerde en gegeocodeerde informatie omtrent gemeentelijke diensten, infrastructuur en evenementen wordt geïntegreerd. Met behulp van dit platform kan de gemeente efficiënter werken omdat er minder data geproduceerd wordt en beschikbare data beter gedeeld wordt tussen afdelingen. Dit maakt de stedelijke dienstverlening efficiënter en toegankelijker en komt vervolgens de inwoners van de stad ten goede. Daarnaast stimuleert het bottom-up innovatie. Voor Helsinki is het produceren en vrijgeven van data nu de norm geworden. De stad is hierdoor ook sterk betrokken geraakt bij de ontwikkelingen rondom het ontsluiten van data op nationaal niveau.

Voor Helsinki is het produceren en vrijgeven van data nu de norm

Er moet gezegd worden dat de stap richting open data voor Helsinki wellicht niet zo groot was, aangezien de stad traditioneel al een hoge mate van datakwaliteit en overheidstransparantie heeft. Daarnaast spelen de aanwezige en zeer goed ontwikkelde ICT innovatiesystemen en het feit dat de inwoners van Helsinki de data goed weten te gebruiken ook een belangrijke rol. Desalniettemin kunnen de recente ontwikkelingen op het gebied van open data

Dublin Foto: Seline Rudolph





in Helsinki teruggevoerd worden naar een reeks vooruitstrevende beslissingen van het gemeentebestuur van de stad.

Ten eerste heeft het stadsbestuur een bindende interne beleidsmaatregel ingevoerd om data-integratie te bevorderen en de verschillende gemeentelijke departementen te motiveren hun data openbaar te maken. De maatregel houdt in dat alle geproduceerde data standaard openbaar wordt gemaakt, en dus voor iedereen en op alle systemen gratis beschikbaar moet zijn. Er werd hiervoor geen nieuwe afdeling gecreëerd zoals in veel andere steden. De burgemeester gaf het departement van Urban Facts (onderzoek en statistiek) het mandaat en de financiële middelen om te experimenteren met open data. Dit gebeurde in nauwe samenwerking met Forum Virium, een innovatieplatform met als doel het samenbrengen van publieke en private partijen bij projecten die werken met open data.

In Dublin beheert de stadsmanager de open data agenda

Een tweede gedurfde beslissing was het inhuren van sociaal geëngageerde *hackers* en codeerders binnen het departement van Urban Facts en de ICT-afdeling. Deze nieuwe werknemers ondersteunen de verschillende gemeentelijke departementen bij het openstellen van hun data, bijvoorbeeld door het opsporen van knelpunten en het vinden van bijhorende oplossingen, en door verscheidende datatoepassingen te ontwikkelen. Daarnaast vormen deze werknemers de link tussen de gemeente en externe partijen zoals ontwikkelaars, start-ups en burgers. Tevens riep de gemeente het netwerk Helsinki Loves Developers in het leven. In het kader van dit netwerk worden elke week openbaar toegankelijke bijeenkomsten georganiseerd waarbij alle geïnteresseerden welkom zijn om mee te praten en mee te denken over open data vraagstukken waar de gemeentelijke staf en codeerders mee zitten.

Het laatste voorbeeld van het actief stimuleren van open data is de bepaling van het gemeentebestuur dat softwarepakketten die gebruikt worden door de stad voortaan altijd gebaseerd moeten

zijn op open source codering, tenzij dit om juridische redenen niet kan. Het is de verwachting dat deze maatregelen zullen bijdragen aan de totstandkoming van een nieuw gemeentelijk model dat innovatie stimuleert, sneller aan te passen is aan maatschappelijke ontwikkelingen en voortbouwt op innovatieve mensen en bedrijven zowel binnen als buiten de gemeentelijke organisatie. Dit heeft vervolgens weer een positief effect op het heersende open data beleid en moet leiden tot meer 'slimme' innovaties in Helsinki.

Dublin: stakeholders en initiatieven samenbrengen

De open data agenda in Dublin, Dublinked getiteld, stamt uit dezelfde tijd als de open data ontwikkelingen in Helsinki. De motor achter de agenda was de ambitie van de stad om data innovaties te koppelen aan het economisch herstel na de financiële crisis van 2008. De stad had als speerpunt om stedelijke data om te zetten in ruwe data waarmee bedrijven vervolgens op lokaal niveau slimme stedelijke technologieën konden ontwikkelen, bestemd voor de wereldmarkt. Deze ambities zijn inmiddels iets afgezwakt, maar de gemeente Dublin en aanpalende organisaties zijn er wel in geslaagd honderden datasets te ontsluiten en lokale ondernemers en andere innovatiebedrijven warm te maken voor de mogelijkheden die open data bieden en hen te betrekken bij innovatieve projecten. Dit heeft ertoe geleid dat open data nu een volledig ingeburgerd begrip is binnen de gemeente, met een vast personeelsteam en een eigen budget. De weg naar deze inbedding van open data ging echter niet zonder horten of stoten en een aantal barrières moest worden overwonnen voordat open data echt geaccepteerd werd in Dublin. Ten eerste, vergelijkbaar met de situatie in Helsinki, is sterk leiderschap en steun van het hoogste organisatorische niveau binnen de gemeente van cruciaal belang geweest, zeker ook vanwege het innovatieve karakter van het plan. In Dublin beheert de stadsmanager, een hooggeplaatste ambtenaar binnen het stedelijk apparaat, de open data agenda. Hij was degene die zorgde voor steun bij dataontsluiting, het oplossen van initiële problemen en het omgaan met de belangen van eigenaren van de data die openbaar gemaakt dienden te worden. Doordat de stadsmanager zelf het project naar zich toe trok, legitimeerde hij het belang van het project binnen de bureaucratische afdelingen van het gemeentelijke bestuur. Een nieuw innovatieteam binnen de gemeente, genaamd 'de Studio', kreeg de noodzakelijke jurisdictie om het project uit te voeren. De rol, aanpak en kwaliteiten van

dit team waren vervolgens erg belangrijk voor het succes van de inbedding van open data in de gemeente. De Studio beschikte onder andere over de juiste gebruikers-georiënteerde mentaliteit, de juiste kennis en informatie en de benodigde communicatievaardigheden om de verschillende departementen te overtuigen van het belang van het openstellen van hun data. Het zelfstandige karakter van 'de Studio' zorgde er daarnaast voor dat de doelstellingen sneller en doeltreffender gerealiseerd konden worden dan het geval zou zijn geweest wanneer het project via de normale bureaucratische kanalen verlopen zou zijn. De stadsmanager speelde een belangrijke rol in het verbinden van verschillende initiatieven en andere *stakeholders* op regionaal niveau, zoals bijvoorbeeld andere gemeenten, universiteiten en bedrijven. Hierdoor werden krachten gebundeld en groeide Dublinked uit tot een regionaal initiatief gedragen door meerdere *stakeholders*. De organisatiestructuur en het aanwezige leiderschap waren dus doorslaggevend in het bespelen en veranderen van bestaande juridische obstakels met betrekking tot open data, waaronder privacy en eigendom kwesties. Daarnaast durfde de gemeente te investeren in experimenten op het gebied van open data in een tijd van economische neergang.

Open data kan bijdragen aan het vergroten van burgerparticipatie

Een tweede bepalende factor in het succes van Dublinked was de vroegtijdige betrokkenheid van IBM, een vooraanstaand ICT-bedrijf, bij het initiatief. Deze betrokkenheid is op twee manieren van groot belang geweest. Ten eerste hielp de deelname van IBM bij het onder de aandacht brengen van het belang van stedelijke data bij zowel bedrijven als de stad. Een concreet voorbeeld is de samenwerking aan een *smart city* project in 2009, waarbij IBM samenwerkte met de gemeente Dublin aan een project op het gebied van energie, verkeer en water. Tijdens het project werd duidelijk dat specifieke data, beschikbaar bij de stad maar niet openbaar gedeeld, van groot belang kon zijn wanneer ze goed geanalyseerd en gekoppeld konden worden. Mede door dit inzicht heeft de stad de juiste prioriteiten weten te leggen met betrekking tot het beschikbaar maken van relevante data. Ten tweede speelde IBM, via een meer formele weg, een belangrijke rol door met het stadsbestuur samen te werken aan de ontwikkeling van het eerste open data platform in Dublin. In dit project nam IBM het management van de metadata en het creëren van algemene *formats* voor het openbaar maken van dynamische data voor haar rekening. Naast IBM was ook de betrokkenheid van de nationale universiteit van Ierland als academische partner bepalend, vanwege hun voortrekkersrol in het organiseren van het open data initiatief en omdat de universiteit fungeerde als een neutrale partij tussen publieke en private belangen.

Na de jaren van experimenteren wordt open data momenteel ingebed in de dagelijkse activiteiten van het gemeentebestuur. Onder de noemer *Smart Dublin* worden de verschillende open data initiatieven en het beheren van de open data gebundeld. Deze afdeling moet alle ideeën en projecten gerelateerd aan de slimme stad binnen de gemeente Dublin integreren. *Smart Dublin* heeft de volgende ambities: fragmentatie van de initiatieven tegengaan, initiatieven integreren, uitkomsten delen en er zorg voor dragen dat andere data-genererende activiteiten in de stad, zoals het aanbrengen van sensoren in de infrastructuur, het open data initiatief in acht nemen. Zo worden er innovatiewedstrijden georganiseerd en *tenders* uitgeschreven om de activiteiten van het stadsbestuur en de stad als geheel slimmer te maken, waarbij open data een centrale rol speelt.

Conclusie en toekomstige uitdagingen

Hoewel steden over de hele wereld actief bezig zijn met het ontwikkelen van data opslagsystemen en experimenteren met innovatieve participatieprojecten en app-wedstrijden, laten de voorbeelden van Helsinki en Dublin zien dat succesvolle inbedding van open data in stedelijk beleid krachtigere acties vereist. Steden zullen moeten investeren zodat stabiele financiële en materiële ondersteuning beschikbaar zijn, zich openstellen voor een nieuw type medewerkers, zoals sociaal en maatschappelijk geëngageerde *hackers*, risico's omarmen en zich durven te committeren aan langetermijnvisies op het gebied van open stedelijke data. Dit is een uitdagende taak voor steden en de publieke sector in het algemeen, maar het is een belangrijke stap om uiteindelijk te kunnen profiteren van de kansen en de baten van digitalisering en open data. Open data moet niet alleen worden gezien als een trendy instrument om op de korte termijn banen en economische kansen te bieden voor steden op zoek naar nieuwe economische ontwikkeling, het is juist een beweging die kan bijdragen aan het vergroten van burgerparticipatie en de transparantie van het stadsbestuur. En hiermee kan op middellange termijn een meer efficiënte manier van besturen tot stand komen die dichtbij de wensen van de burgers ligt.

Vanwege de veelal heersende focus op de korte termijn, en de investeringen en betrokkenheid die nodig zijn voor open data, bestaat het risico dat veel steden zullen kiezen voor 'slimme' initiatieven die op kortere termijn resultaten leveren, zonder hierbij rekening te houden met het ontsluiten van de data. Voorbeelden hiervan zijn het toepassen van moderne data-analysetechnieken of het aanbrengen van sensoren in de stedelijke infrastructuur (zie het interview: 'Gent, de stad van slimme mensen' verderop in deze AGORA). Aandacht voor het belang van open data is dan ook een welkome ontwikkeling binnen de *smart city* initiatieven. Het blijft namelijk noodzakelijk dat open data hoog op de gemeentelijke agenda's komt te staan om ervoor te zorgen dat er voldoende aandacht en middelen zijn om niet overschaduwd te worden door de meer modegevoelige en algemene interpretatie van het *smart city* concept. Toegewijd leiderschap en de ontwikkeling van transparante innovatie-ecosystemen rond open data zijn van fundamenteel belang om open data daadwerkelijk te integreren in de slimme stad als stedelijk concept en in algemeen stedelijk beleid.

Literatuurselectie

- Carvalho, L., L. van den Berg, H. Galal. en P. Teunisse (Eds.) (2016) *Delivering Sustainable Competitiveness: Revisiting the Organising Capacity of Cities*. Abingdon, Routledge.
- Carvalho, L. en W. van Winden (2015) *The Open Data Economy: promoting digital innovation in Dublin*. Urbact Capitalisation 2014-2015, in opdracht van Urbact secretariat, Paris, DG REGIO.
- Goldstein, B. en L. Dyson (Ed.). (2013). *Beyond Transparency: Open Data and the Future of Civic Innovation*. San Fransisco, Code for America Press.
- Janssen, M., Y. Charalabidis, en A. Zuiderwijk (2012). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government, *Information Systems Management*, 29 (4), 258-268.
- Kitchin, R. (2014). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. CA: Sage, Thousand Oaks.

Luís Carvalho (PhD lcarvalho@letras.up.pt en www.luismcmcarvalho.com) is onderzoeker bij het Centre of Studies in Geography and Spatial Planning aan de Universiteit van Porto, Portugal. Daarnaast is hij gastonderzoeker bij de Hogeschool van Amsterdam (HvA) en lid van Euricur (European Institute for Comparative Urban Research). Dit artikel is gebaseerd op twee lopende onderzoeksprojecten getiteld "The Geography of Smart City