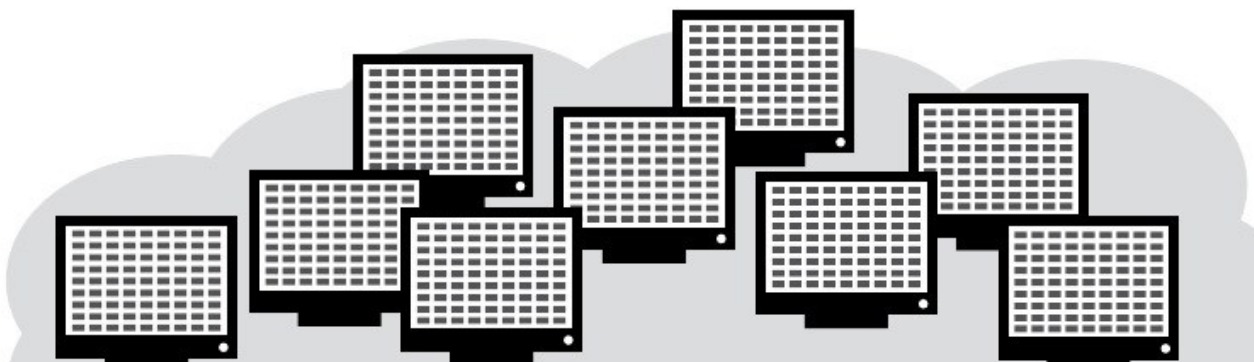




GOUD DELVEN MET API'S

Verslag OIS-symposium 'Van data naar informatie', 17 nov 2015

Nieuwe technologieën zorgen ervoor dat er steeds meer data beschikbaar komen. Dat leidt weer tot meer informatie, kennis en inzicht. 'Van data naar informatie' was dit keer het thema van het symposium dat Onderzoek, Informatie en Statistiek (OIS) jaarlijks houdt rond de presentatie van zijn jaarboek. Een afgeladen theater Frascati liet zich overdonderen door de mogelijkheden die nieuwe technologieën en datakoppeling bieden.

Datakoppeling en -interpretatie worden steeds belangrijker, benadrukt OIS-directeur Berent Daan in zijn inleiding. Beleidsmakers en professionals baseren er hun beslissingen op. Naast OIS houden ook andere gemeentelijke organisaties als Basisinformatie zich bezig met dataverwerking.

Daarmee komt de nadruk ook meer te liggen op het toegankelijk maken van data en informatie binnen én buiten de gemeentelijke organisatie. Om de innovaties die mogelijk zijn door het gebruik van data te versnellen en ook te zorgen voor herbruikbare en zo veel mogelijk open toegang tot databronnen in de stad is OIS gestart met het DataLab en DataPunt. Het DataLab is een werkplaats, kenniscentrum en partner voor datavraagstukken in Amsterdam. Het DataPunt is een infrastructuur die data en systemen gemakkelijk toegankelijk maakt voor mensen en machines. Zo komen gegevens op een gebruiksvriendelijke manier ter beschikking van verschillende organisaties in de stad.

FIXXX

Maarten Geraets stond eerder als acteur in Frascati, maar geeft er nu uitleg over de werkwijze van het FIXXX team in het in juni opgerichte DataLab, waarvan hij coördinator is. "Wij ontwikkelen binnen drie maanden een 'data driven' oplossing voor tastbare problemen in de stad. We noemen het FIXXX, fast innovation Amsterdam", aldus Geraets.

Als casus noemt Geraets de administratieve perikelen op de Amsterdamse straatmarkten. Volgens het Marktbureau beklagden marktkooplieden zich erover dat bij aankomst 's morgens soms hun plek ingenomen was, terwijl ze een lange reis hadden afgelegd. Ze zouden meer informatie over de

beschikbaarheid van een plek willen hebben. Onderzoekers van DataLab bivakkeerden twee weken zelf op verschillende markten en kwamen er achter dat dit een niet bestaand probleem was. Wel was duidelijk dat de administratie van het Marktbureau niet op orde was. In twee weken werd op de markt zelf een werkende app hiervoor ontwikkeld. Binnen drie maanden was de app voltooid, compleet met scanner die de pasjes van de marktkoopliden kan lezen. Het ontwikkelen gebeurde 'scrum': snel, beweeglijk, met vallen en opstaan en ongewis over de uitkomst.

API's

Arris Oliemans geeft als 'product owner' uitleg over het nieuwe DataPunt. Amsterdam heeft behoefte aan 'slimme oplossingen', bijvoorbeeld voor de steeds grotere drukte in de binnenstad. DataPunt wil ambtenaren, professionals en burgers faciliteren in het toepassen van slimme oplossingen.

Daarvoor is het belangrijk dat data 'in the cloud' goed bereikbaar zijn. Verwerking met opensourcesoftware biedt de beste ondersteuning en maakt het bovendien mogelijk snel in te spelen op veranderingen. Die flexibiliteit wordt ook verhoogd door de trend om grote datasystemen van weleer te vervangen door kleinere systemen die met elkaar communiceren. Deze zijn goed los van elkaar te vervangen of op te schalen.

De verschillende data worden op maat gekoppeld door een 'API', een application programming interface, een programmaatje dat een verbinding legt tussen internetdiensten. Een bekend voorbeeld van een API is de software die je met je Facebook- of Googleaccount laat inloggen bij een andere dienst.

Met API's zullen verschillende eindgebruikers direct en op een simpele manier toegang krijgen tot gekoppelde informatie uit verschillende bestanden. Zo bieden API's in het vernieuwde geosysteem Atlas straks onder meer data uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG), het Kadaster en het Stadsarchief.

Slimme camera's

Data zijn onder andere nodig om slimme oplossingen te vinden voor de ondervonden drukte in de binnenstad. Eric de Kievit, mobiliteitsonderzoeker bij Verkeer en Openbare Ruimte van de gemeente Amsterdam, vertelt over de verschillende moderne methoden die er zijn om mobiliteit en bezoekersstromen te meten. Dat kan met 'track and trace apps' en er zijn slimme camera's die langs belangrijke verkeersaders fietsers en voetgangers kunnen tellen. Ook kunnen smartphones worden geregistreerd door middel van wifi-sensoren.

De instrumenten zijn dit jaar bij wijze van experiment, naast de gangbare registratiesystemen, ingezet bij Sail om te kijken of het beslissingsondersteunend kan zijn bij ingrijpen in de bezoekersstromen. De metingen geven een verfijnd beeld van de bezoekersstromen, met bijvoorbeeld een korte instroom met hoge pieken op zaterdag, de drukste dag van het evenement, terwijl de toestroom eerder geleidelijk verliep. Door de scrum-werkwijze kon tijdens het meetproces rekening worden gehouden met onvoorziene situaties, zoals de loopplanken van de schepen; die bleken de loopruimte van de bezoekers te beperken.

Een belangrijke constatering was dat een langere verblijfstijd van de bezoekers door muzikoptredens tussen 15:00 en 16:00 uur op de Veemkade, er toch niet toe leidde dat het evenement als (hinderlijk) druk werd ervaren, omdat de doorlooptijd constant bleef.

Wat kun je nog meer met dergelijke data? Door bezoekersbestanden te koppelen zouden bijvoorbeeld toeristen middels een app naar een ander museum kunnen worden geleid als de rij voor het Rijksmuseum erg lang wordt. Voor ontwikkelaars bieden deze data nog veel meer mogelijkheden. De Kievit: "Big data is het nieuwe goud van de toekomst. Je kunt er mooie dingen mee doen."

De familie Van Dam

Ambtenaren en professionals kunnen de gekoppelde data goed gebruiken om hun werk te sturen. Dat de data ook van belang zijn voor de gemiddelde burger, schetst OIS aan de hand van het denkbeeldige gezin Van Dam. Het gezin verdient anderhalf keer modaal (+/- 60.000 euro) en huurt nu een woning, maar zou een vierkamerwoning van 81 tot 100 m² willen kopen. Het kan daarvoor 239.000 euro betalen. De afgelopen twee decennia heeft het gezin het aanbod van koopwoningen van rond 90 m² sterk zien toenemen, vertelt Hester Booi van OIS. Maar de betaalbaarheid voor middengroepen nam in diezelfde tijd sterk af. Was in 1992 nog 81 procent van het woningaanbod rond 90 m² betaalbaar voor de familie Van Dam, in de eerste helft van 2015 was dat nog slechts 42 procent. En die woningen staan vrijwel allemaal buiten de Ring.

Afstroom naar havo

Zoon Tim kan de data gebruiken voor het maken van een keuze voor een middelbare school, nadat hij een vwo-advies heeft gekregen. Hij ontdekt dan dat er sprake is van segregatie tussen de Amsterdamse scholen waarvoor hij kan kiezen, vertelt Lotje Cohen. Bij de categorale vwo's blijkt driekwart van de ouders hoger opgeleid, terwijl dat bij havo/vwo-scholen maar voor de helft geldt. Voor Tim is het ook belangrijk om te weten dat de kans om af te stromen van het vwo naar de havo aanzienlijk groter is op brede scholengemeenschappen dan op een categoriaal vwo.

Start-up

Dochter Emma overweegt een 'start-up' te beginnen. Anders dan een gewone startende ondernemer wil ze binnen enkele jaren de wereld veroveren met een businessmodel rond een nieuwe technologie waar nog niemand aan heeft gedacht. Dit jaar zijn voor het eerst data van het Amsterdamse ondernemersbestand gekoppeld aan die van Start-up Amsterdam, een afdeling van EZ. Hieruit blijkt dat een half procent van de sinds 2011 opgerichte ondernemingen te beschouwen is als een start-up, vertelt Rogier van der Groep.

Voor de razendsnelle expansie is doorgaans veel geld nodig. Koppeling aan het transactiebestand van Start-up levert weer de informatie op dat de start-ups geen noemenswaardige financiering hebben gekregen. Op dit moment hebben tien van de vierhonderd bedrijven meer dan 10 miljoen euro opgehaald. Gezien het lage slagingspercentage van startende ondernemingen (ongeveer een kwart bestaat na tien jaar nog), lijkt de kans niet groot dat Emma direct succes heeft, maar dat het eerder een proces van de lange adem met veel vallen en opstaan zal zijn.

Gestapelde problematiek

En dan is er nog oma Van Dam. Ze behoort tot de groep van 80-plussers, die de komende twintig jaar flink zal toenemen, zegt Ildse de Jong van OIS. Omdat ze specifieke woonwensen, problemen en zorgvragen hebben, is het van belang een goed beeld te hebben van de groep kwetsbare ouderen bij wie de problemen zich opstapelen. Dat kan aan de hand van de 'stapelingsmonitor'. Daarin zijn gegevensbestanden van 49 regelingen en voorzieningen, het GBA, de Belastingdienst en van zorgverleners aan elkaar gekoppeld.

Volgens OIS-directeur Daan kunnen dergelijke bestandskoppelingen in de toekomst worden gebruikt om bijvoorbeeld gestapelde problematiek bij gezinnen bijtijds te signaleren en huisuitzettingen van gezinnen met kinderen te voorkomen. Ook maatschappelijk gezien kunnen data dus het goud van de toekomst zijn.

Colofon

Onderzoek, Informatie en Statistiek
Oudezijds Voorburgwal 300
1012 GL Amsterdam
www.ois.amsterdam.nl

Auteur

Johan van der Tol