



Geodata met Hollands fatsoen

Door **Karina Meerman**
Beeld **Dreamstime**

Locatiepact mikt op balans

Bedrijven in de VS zijn ver met het verzamelen en verwerken van geografische gegevens. Dertig Nederlandse beleidsmakers en specialisten reisden naar Silicon Valley om dat met eigen ogen te zien. Duidelijk werd dat ethische kwesties daar anders liggen dan hier. De deelnemers willen met een Locatiepact hun professionele opwinding over de mogelijkheden temperen met Nederlandse fatsoensnormen.

Pak de eigen telefoon erbij en kijk welke apps gebruikmaken van geografische informatie. Uiteraard de kaart- en navigatietoepassingen zoals Kaarten en Google Maps, maar ook de browsers. Zoekresultaten worden immers aangepast aan de mobiele locatie. Foto's krijgen de coördinaten mee van waar ze zijn genomen en kunnen daarop worden gerangschikt. Bij het toevoegen van een afspraak in de agenda vult de app de locatiegegevens aan met een soort autocorrect gebaseerd op wat er in de buurt zit. Reis-apps weten welke stations en/of taxi's vlakbij zijn. Alle social media kunnen indien gewenst de plaats vermelden vanwaar is gepost. De stappenteller, de bezorg-app, de parkeer-app en de astronomie-app: ze functioneren niet zonder locatiebepaling. Zelfs sollicitatie-apps willen weten waar ze zijn, zodat ze vacatures in de buurt kunnen aanbieden.

Dit is wat vrijwel standaard beschikbaar is voor de consument. Aan de 'bleeding edge' gebeuren nog veel interessantere zaken, met name in combinatie met machine learning, luchtvaart- en satelliettechnologie en het samenvoegen van datastromen. Een groep van dertig Nederlanders die werken met geografische informatie ging begin dit jaar naar Silicon Valley op studiereis om erachter te komen wat al mogelijk is. Ze combineerden bedrijfsbezoeken met deelname aan GeoBuiz, een internationaal congres voor en door vakmensen uit de business van geografische gegevens. Want een business is het. De cijfers van de mondiale waarde van deze markt variëren per onderzoeksbureau, maar lopen in de honderden miljarden. Volgens European Geospatial Business Outlook is de waarde van de Europese markt in 2020 alleen al 93,49 miljard euro.

GEEN ZICHT

Initiatiefnemer van de studiereis is Geonovum. Geonovum is een overheidsstichting met als opdracht het zorgen voor standaarden voor locatiegegevens. Directeur Rob van de Velde legt uit dat marktpartijen steeds meer geografische gegevens verzamelen over Nederland. "Gegevens van de Neder-



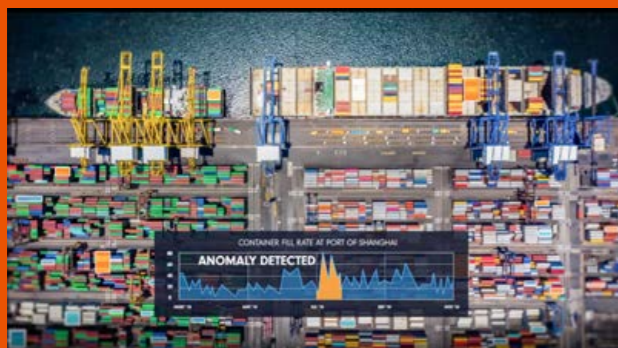
Omnisci combineert berichten op Twitter, foto's en sensordata met demografische en locatiegegevens.



Planet: elke dag fotograferen bijna 150 satellieten de hele aarde om veranderingen in kaart te brengen.



Ground Truth combineert gegevens over winkels en de tijd dat mensen in winkels verblijven.



Orbital Insight combineert satellietdata en algoritmes voor een veelheid aan toepassingen.

landse overheid zijn bekend en beschreven en over de uitwisseling ervan zijn afspraken gemaakt. Maar smartphones, drones, vliegtuigen en satellieten verzamelen ook gegevens en de overheid heeft in die gevallen niet altijd zicht op wat precies bekend is over Nederland. De meeste data eindigen bij Amerikaanse technologiebedrijven.”

Het openbare reisverslag beschrijft uitgebreid de verschillende bedrijfsbezoeken, de gehoorde verhalen en de gestelde vragen. Omnisci begon zijn bestaan met het oogsten van berichten op Twitter en die te combineren met demografische en locatiegegevens op zoek naar correlaties. Analyseren duurde zo lang dat de oprichter zijn eigen, snellere analysesysteem bouwde dat inmiddels ook prima foto's en sensordata kan verwerken tot trends. Planet is eigenaar van de grootste vloot particuliere satellieten ter wereld. Elke dag fotograferen bijna 150 satellieten de hele aarde om veranderingen in kaart te brengen. Voor het analyseren van de beelden gebruiken ze een opensource Google-algoritme. Een ethisch specialist beoordeelt aanvragen van potentiële klanten. Ground Truth combineert gegevens over winkels, de bijbehorende parkeerplaatsen, bezoekersstromen en -bewegingen en de tijd dat mensen in winkels verblijven. Veel van de gegevens krijgen ze via partner-apps waarvan gebruikers hebben aangegeven akkoord te gaan met de gebruiksvoorwaarden.

BALANS

Een van de deelnemers aan de reis was Frank Tierolff, voorzitter van de raad van bestuur van het Kadaster. “Het aanbod van data en slimme mensen is gigantisch in Silicon Valley”, zegt hij. “Er heerst een cultuur van start-ups, van aan de gang gaan. Bedrijven bedenken nieuwe mogelijkheden en toepassingen en kennen weinig grenzen. In Nederland zouden wij meer ethische vragen stellen.” Alle briljante voorbeelden hebben namelijk ook een duistere zijde. Orbital Insight combineert satellietdata en algoritmes om illegale ontbossing op te sporen, maar werkt tegelijkertijd prijsopdrijving door speculatie in de hand met voorspellingen over de graanopbrengst.

Om de balans te bewaken tussen ‘professionele opwinding’ en ‘potentiële schaduwkanten’ is het Locatiepact opgesteld. Ook Tierolff heeft ondertekend. “In Nederland hanteren wij andere grenzen dan de VS en wij willen ervoor zorgen dat die norm in de gaten wordt gehouden. Kunnen wij bijvoorbeeld als overheid blijven uitleggen hoe beslissingen tot stand komen wanneer algoritmes worden gebruikt?” Van de Velde vult aan: “In Nederland zijn we ons steeds meer bewust dat de gegevens die onze smartphones genereren worden doorverkocht en eindigen bij een paar grote platforms. Zij verzamelen die data en gebruiken ze

om hun diensten bij te stellen voor zeer specifieke doelgroepen. Wij vragen ons onder andere af: wanneer gaat die beïnvloeding te ver? Begrijpen we nog wat er gebeurt? Wat is wel en niet acceptabel?”

Met het Locatiepact erkennen de ondertekenaars de kracht van geografische data, alsook de risico's ervan. Van de Velde: “We zijn nu de mogelijkheden aan het begrijpen en verkennen. Daarna gaan we beschrijven wat wel en niet fatsoenlijk is. Wat zijn bijvoorbeeld cases van slim gebruik van betere dienstverlening? Meer weten over een woning betekent ook een slimmer energieadvies kunnen geven. Meer weten over meerdere woningen betekent een beter plan voor een aardgasvrije wijk. Dat is maatschappelijk relevant.” Tierolff zegt dat Nederland heel bewust met de ethische vragen omgaat. “Experimenteren om te bekijken wat kan - wat veel Nederlandse partijen doen - is iets anders dan de dingen toepassen als regulier proces. Het Kadaster kijkt naar mogelijkheden en weet dat voorzichtigheid is geboden.”

Het beheer van de openbare ruimte in Nederland zou bijvoorbeeld beter kunnen met meer data, zegt Van de Velde. “Wij stapelen functies in de openbare ruimte. Bebouwing, landbouw, duurzaamheid, woonbehoefte: het is ongelooflijk wat er uit Nederland wordt geperst. Dat moet steeds preciezer. Daar zijn naar verhouding geen grote investeringen voor nodig, maar wel toegang tot meer data. De satellieten van Planet weten ook veel over Europa en Nederland. Hoe regelen wij daar toegang toe?”

BREDERE DISCUSSIE

Dr. Christine Richter is assistent-hoogleraar op de Universiteit Twente, ze vermoedt dat zij zelf een van de meest kritische deelnemers aan de reis was. “Ik ben opgegroeid in Oost-Duitsland met de Stasi. Ik vind enthousiasme over de integratie van datastromen best eng. Sommige deelnemers stelden kritische vragen over privacy, maar de discussie moet breder. Wij moeten oppassen dat de technologie niet voor ons uit gaat lopen. We moeten voorkomen dat we het niet meer begrijpen. Nu al zie ik zo veel verwarring: wie kent het verschil tussen kunstmatige intelligentie, machine learning en deep learning? Wat is een algoritme?” Richter hoopt dat de ondertekenaars van het Locatiepact hun enthousiasme en energie vasthouden in het onderzoeken van de mogelijkheden en de begrenzingsen. “Wat kan met locatiegegevens waarmee het hier nog beter wordt? Ik zou het niet weten. Niet de infrastructuur, misschien iets op menselijk en politiek gebied? Data zijn niet de oplossing voor alles. Dat moeten we ook onthouden.”

Tierolff kan uit de praktijk beamen dat Nederland al ver is. Van heinde en verre komen delegaties naar het Kadaster om te leren over de basisregistratie van geografische gegevens. “Veel disputen in de wereld gaan over geloof of grond en niet overall is eigendom van grond even goed vastgelegd. Het is een luxe dat Nederlandse bureaus ruzie kunnen maken over een schutting op de juiste plek. In andere landen zijn van enorme stukken grond geen gegevens bekend. Wij helpen hen om via registratie gewapende conflicten te voorkomen en te zorgen dat land verpacht en/of verbouwd kan worden, wat tot economische groei leidt.” Het Kadaster beheert en ontsluit ook data van ketenpartners. “Door data goed met elkaar te verbinden bieden wij ondersteuning aan velen, maar dat moeten we wel verantwoord doen.”

Locatiepact

Het Locatiepact is in de zomer van 2019 aangeboden bij de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Met het Locatiepact verbinden wij ons, individueel en gezamenlijk, om:

- de kracht van locatiedata, in combinatie met administratieve data, te benutten voor het oplossen van maatschappelijke vraagstukken;
- de kennis over het gebruik van locatiedata te vergroten en innovatie op basis van locatiedata aan te jagen;
- en dat op een manier te doen die past bij hoe wij in Nederland met elkaar om willen gaan.

Concreet committeren wij ons voor het komende jaar aan de volgende acties:

- experimenteren met locatiedatage-dreven oplossingen en onderzoeken van de meerwaarde van AI en satellietdata in fieldlabs voor maatschappelijke vraagstukken, bijvoorbeeld rond de energietransitie en de digitalisering van de bouw;
 - opstellen van een ethische code voor verantwoord gebruik van locatiedata;
 - evalueren van bovenstaande acties ten behoeve van een nieuwe jaaragenda en verankeren binnen de Nederlandse digitaliseringstrategie.
 - Bij de uitvoering streven wij maximale transparantie na. De resultaten van deze acties dragen wij zowel binnen als buiten onze organisaties actief uit.
 - Wij roepen iedereen met vergelijkbare ambities op om aan te sluiten: vanuit professionele verwondering en nieuwsgierigheid ontdekken en verkennen wij graag in netwerken de meerwaarde van deze fascinerende nieuwe locatietechnologieën voor maatschappelijke opgaven.
- Wij willen samen wijs met locatie worden!