



Spark

Een vonk kan het verschil maken

Spark, de *cross-over* voor technologie en vernieuwing in de gebouwde omgeving. Dochter van vijf *founding fathers*: de gemeente 's-Hertogenbosch, de provincie Noord-Brabant, Avans Hogeschool, TU Eindhoven en Heijmans en gevestigd in Rosmalen. Aan het roer staat Cassandra Vugts. Bevlogen wekt ze het initiatief tot leven. Anderhalf jaar oud is Spark nu. En de eerste tekenen van volwassenheid zijn al in zicht. Ik hoop, zegt Vugts, dat we de vernieuwing in de gebouwde omgeving kunnen versnellen door het *net iets anders* te doen.

Onze samenleving digitaliseert in rap tempo. Alles om ons heen wordt *smart*. Dus ook de gebouwde omgeving. Het *'Internet of Things'* wordt meer en meer realiteit. Het slimmer worden van onze omgeving heeft daarmee een grote invloed op hoe we wonen, werken, recreëren en bewegen. Hoe de slimme leefomgeving ons gedrag en onze waarden zal beïnvloeden is nog moeilijk te overzien, zegt Cassandra Vugts. Iedereen voorziet een flinke stroom aan extra data bovenop wat we nu al genereren. Maar voor menigeen is het nog niet duidelijk wat we precies kunnen leren van al die data. Laat staan hoe deze informatiestroom weer invloed zal hebben op onze leefomgeving. Om dit samenspel tussen data en leefomgeving te duiden organiseren we op 5 november a.s. in samenwerking met onder andere BrabantKennis een *Big Data Summit*. We willen iedereen die betrokken is bij de gebouwde omgeving prikkelen om hierover na te denken.

AANNAMEN VALIDEREN

Tot voor kort konden we de wisselwerking tussen gedrag en slimme technologie niet goed meten en dus onderzoeken. Daarom richtten we gebouwen veelal in op basis van aannamen en van wat mensen 'zeggen' prettig te vinden. Om meer zicht op te krijgen op het nieuwe werken werkt Spark samen met TU/e en Philips aan een onderzoeksproject waarbij *The Edge* – noem maar gerust het meest innovatieve en duurzame gebouw ter wereld - als *living lab* wordt gebruikt. In het Amsterdamse gebouw is door Philips een geavanceerd lichtstelsel ingebouwd, bestuurbaar door medewerkers vanaf hun *smartphone*, zodat het licht in iedere ruimte kan

Sinds februari 2014 als directeur verbonden aan Spark | Geloofd in af en toe uit je comfortzone stappen om weer te kunnen groeien als mens | Studeerde economie aan de Universiteit van Maastricht | @SPARK en @CassandraVugts

worden afgesteld op de behoefte. Het systeem geeft medewerkers meer zeggenschap en ons meer zicht op 'wat mensen wanneer en waar prettig vinden als het om licht gaat'. Het systeem genereert hierdoor continue data en die data analyseren we om daarmee onze aannamen over 'hoe medewerkers graag werken' te valideren, vertelt Vugts.

De Big Data Summit is bedoeld om het samenspel tussen data en leefomgeving te duiden.

SAMEN WERKEN AAN OPLOSSINGEN

Daarnaast werkt Spark samen met De Twee Snoeken uit Den Bosch aan Woonconnect. Doel is het creëren van één digitaal platform waarbij het bedrijfsleven, kennisinstellingen, de overheid en de burger met elkaar worden verbonden rondom het thema wonen. Samen met BrabantStad werken we aan de volledige digitalisering van het Brabantse woningbestand. Burgers kunnen Woonconnect gebruiken om inzicht te krijgen in het effect van aanpassingen aan de woning op comfort, energieverbruik en kosten. Vervolgens gaat het ons als Spark vooral om de kruisverbanden, de *cross-overs*, zegt Vugts. Welke inzichten zouden we hiermee kunnen verkrijgen over bijvoorbeeld gewenste renovatie van huizen in bepaalde wijken? Of stel dat we data van een ziekenhuis aan het platform mogen verbinden. Dan zouden we misschien wel inzicht kunnen krijgen in waarom in de ene wijk meer astma en obesitas voorkomt dan in andere wijken. Door met verschillende partijen uit verschillende sectoren samen te werken komen oplossingen voor maatschappelijke problemen dichterbij, is mijn overtuiging.

LIVING LABS

Als je wacht met technologische innovatie totdat de technologie ook sociaal geaccepteerd is kom je in een soort kip-ei discussie terecht, stelt Cassandra Vugts. Idealiter zou sociale en technologische innovatie samen op moeten lopen. Zeg maar 'één plus één is drie' moeten zijn, zegt ze. Vaak gaat dit echter niet op. Want zouden we allemaal voor een *smartphone* hebben gekozen als Apple niet eerst met zo'n *device* was gekomen? Waren we er ooit zelf om gaan vragen? Ik denk het niet. Kijk maar naar het filmpje 'Mobiel bellen in 1999' op Youtube (red. <https://www.youtube.com/watch?v=0u0RQk2Z1-o>). Toch is het een technologie gebleken die heel goed aansluit op daar waar wij behoefte aan hebben als mens. De technologie zelf kan er dus ook voor zorgen dat deze processen van sociale acceptatie zich versnellen. De complexiteit als het gaat om onze woonomgeving is echter vele malen groter, zegt ze. Ook de oplossingen zijn nog niet van dien aard dat gebruikers het gevoel hebben ontzorgd te worden. Hierdoor is de maatschap-

pelijk acceptatie er ook nog niet. Dit is een heel interessant spanningsveld. Daarom werken wij bij Spark ook met zogenaamde living lab. Zodat we maatschappelijke acceptatie van een technologie kunnen versnellen.

Om een voorbeeld te geven. Tot op heden worden de meeste nieuwbouwhuizen nog steeds zonder slimme huisautomatisering opgeleverd. Een kleine groep bewoners zal na oplevering een slimme thermostaat aanschaffen, een andere groep een slim lichtstelsel of een bewakingssysteem. Maar wat zou er gebeuren als we standaard alle nieuwbouwhuizen zouden uitrusten met 'huisautomatisering'? Bij deze gedachte gaat een wereld open. Want wat betekent dit voor de eisen die we aan witgoedapparaten stellen? Of aan onze thermostaat? Of aan ons lichtstelsel? Als we dit zouden uitvoeren, doen we ook veel sneller meer ervaring op met slimme systemen. Want als het er al inzit gaan mensen het ook gebruiken. Pas dan kunnen we ook ontdekken welke mogelijkheden dit ons geeft, waar obstakels liggen en kunnen we ook beter de waarde en de risico's hiervan inschatten, stelt Vugts. Natuurlijk met als uiteindelijk doel het bieden van meer comfort aan bewoners.

De vraag is hoe we zelf eigenaar van onze data kunnen blijven.

DE DATA-SAMENLEVING

Onze hele samenleving gaat draaien om data, zegt Vugts. En om eerlijk te zijn: feitelijk zijn we al overgeleverd aan de wereld van data. Grote vraag is dan ook hoe collectief bewust we eigenlijk zijn over wat er met al die data gebeurt. Ik denk dat 'eigenaarschap' hierbij een centrale rol gaat spelen. Hoe kunnen we er voor zorgen dat burgers zelf eigenaar blijven van hun data? Ook bij het elektronisch patiëntendossier staat deze vraag centraal. En ik kan me heel goed voorstellen dat jij en ik ook graag eigenaar blijven van onze elektronische *huis-cloud*. Of onze *auto-cloud*. Want als we besodemieterd worden, vinden we er allemaal echt wel iets van. Ook op het moment dat we strafpunten krijgen van de overheid of van een verzekeraar. Dan wordt meteen duidelijk hoe gevoelig het allemaal ligt. Hoe kunnen wij er gezamenlijk voor zorgen dat ons recht op een privéleven bewaard blijft? Ik hoop en verwacht dat de Graduate School voor Data Science hier een mooie rol in kan gaan spelen. Dat ze de ethische discussie aangaan en met oplossingen hiervoor komen. Maar ik zie hier ook een belangrijke rol voor de overheid weggelegd. Of zelfs voor een data-onafhankelijke entiteit, zegt Vugts. Om de kansen die *big data* biedt te kunnen pakken zullen we gezamenlijk hier het antwoord op moeten vinden. •