



#slimbrabant  
**LET'S HACK!**



# WOORD VOORAF

BrabantKennis werkt sinds juli 2015 aan een verkenning naar de impact van de informatierevolutie op de Brabantse samenleving én politiek en bestuur, onder de titel #slimbrabant. In oktober 2016 werd deze verkenning afgesloten met The Next Mobility Hack: een hackathon voor duurzame mobiliteitsoplossingen. Samen met studenten, professionals, overheden, onderwijsinstellingen en bedrijven hebben we ervaring opgedaan met de mogelijkheden van open data.

Met dit boekje laten we de kansen zien die er op dit terrein liggen voor de Brabantse overheden en dagen hen uit te gaan experimenteren. Milo van der Linden – *Code Fellow* bij de gemeente Eindhoven – vertelt over zijn betrokkenheid bij het vergroten van de kracht van burgers om hun eigen leven en samenleving vorm te geven met behulp van die open data.

Een bijzonder woord van dank aan Kim Spinder die ons op het idee voor een hackathon bracht en een waardevolle bijdrage leverde aan de opzet en uitwerking ervan.

Joks Janssen, directeur BrabantKennis.

# AL ONZE WENSEN, VOORKEUREN EN BEWEGINGEN IN HET DAGELIJKS LEVEN WORDEN VASTGELEGD.

## Inleiding

We zitten midden in één van de meest ingrijpende periodes van de mensheid: de informatierevolutie. Alles om ons heen digitaliseert en raakt *connected*. De smartphone en tablet zijn niet meer weg te denken uit onze samenleving en die digitalisering zet onverminderd voort. Steeds meer onderdelen van onze leefomgeving kunnen communiceren met het internet. Huizen worden alsmaar 'slimmer', waardoor bewoners beter en op afstand bijvoorbeeld beveiliging en energieverbruik kunnen regelen, onze auto evolueert langzaam maar zeker in een computer op wielen die veel werk van je overneemt. Al onze wensen, voorkeuren en bewegingen in het dagelijks leven worden vastgelegd. En als we zelf niets doen, praten onze apparaten wel met elkaar. Dit levert een gigantische stroom aan data op. Dat is het nieuwe normaal.

## Grondstof van de 21<sup>ste</sup> eeuw

Slimme auto's, sensoren in en op gebouwen en wegen, smartphones, tablets en talloze andere apparaten geven een steeds rijker beeld van alles wat zich afspeelt in de wereld waarin we leven. De voortdurende datastroom die daaruit voortkomt heeft informatie over leefpatronen, sociale netwerken, mobiliteit, gebruik van ruimte en noem maar op. Het verzamelen, analyseren en combineren van die informatie zorgt voor nieuwe inzichten en meerwaarde. Niet voor niets wordt data ook wel de grondstof van de 21ste eeuw genoemd en investeren techbedrijven als Google in de ontwikkeling van bijvoorbeeld zelfrijdende auto's. Zij zijn niet zozeer geïnteresseerd in vervoer maar juist in die data: daarmee kunnen ze straks gepersonaliseerde diensten en producten aanbieden.

**DIT LEVERT EEN GIGANTISCHE  
STROOM AAN DATA OP.**

Niet alleen bedrijven zijn actief op dit gebied – de trend is ook bij overheden zichtbaar. De berg aan data waarover zij beschikken levert nieuwe inzichten op en maakt het mogelijk om steden en dorpen 'slimmer' te maken en beter te besturen. Niet voor niets schieten de initiatieven voor *smart cities* als paddenstoelen uit de grond.

SLIMME AUTO'S, SENSOREN,  
SMARTPHONES EN TALLOZE  
ANDERE APPARATEN  
GEVEN EEN STEEDS RIJKER  
BEELD VAN ALLES WAT ZICH  
AFSPEELT IN DE WERELD  
WAARIN WE LEVEN.





## Slimme steden 2.0

Overheden zijn behalve potentieel gebruiker ook een belangrijke producent en beheerder van data. Ze zitten dus op een goudmijn. Maar die data hebben niet alleen waarde voor henzelf: ze hebben ook een economische en publieke waarde. Data leveren dus vooral wat op als ze worden 'weggegeven'. Zo is Buienradar een voorbeeld van een app die is ontstaan uit het combineren van publiek opengestelde gegevens. Op die manier geeft open data waarde terug aan de samenleving. Hoe er met de gegevens wordt omgegaan en welke gevolgen het openstellen van data heeft, is vooraf niet te voorspellen. Dat maakt het eng voor overheden om hier afstand van te doen.

Gelukkig is het geloof in het gebruik van open data voor het oplossen van maatschappelijke problemen zeker zo sterk. Veel overheden slaan aan het experimenteren. In de vorm van een hackathon, estafette of *challenge* kunnen overheden vraagstukken op een uitdagende en inspirerende manier voorleggen. Dat zorgt voor betrokkenheid en enthousiasme. Tijdens The Next Mobility Hack, die in oktober 2016 door BrabantKennis werd georganiseerd, werden deelnemers uitgedaagd vernieuwende oplossingen te vinden voor de mobiliteitsproblemen van vandaag én morgen: de toenemende drukte in de ochtend en avond in het Bossche Paleiskwartier (Prettig Paleiskwartier), komen tot meer mobiliteit op maat





in het buitengebied (Minder is meer), voor het klimaatbestendig maken van onze Brabantse wegen (Brabant voelt nattigheid). Studenten en professionals gingen in een inspirerende setting 24 uur lang op zoek naar nieuwe mobiliteitsconcepten op basis van open data die beschikbaar waren gesteld door Brabantse gemeenten, provincie en het bedrijfsleven. En zij kwamen met daadwerkelijk nieuwe oplossingen. Het mooie aan een hackathon is dat het nieuwe werelden bij elkaar brengt en het deelnemers uitdaagt om buiten de lijntjes te kleuren. Ook tijdens The Next Mobility Hack bleek dat alleen door samenwerking 'het nieuwe goud' kon worden gedolven.

### **Geen woorden maar open data**

Overheden zitten soms op data waarvan ze zelf niet weten dat ze van waarde zijn voor burgers en bedrijven. Je kunt vooraf niet inschatten welke waarde data bezit – daar kom je alleen gaandeweg achter. Dat vraagt dus om vertrouwen vooraf. Het is belangrijk om je niet te laten weerhouden door risico's en lastige dilemma's. Het begint ermee dat je de data die je als overheid verzamelt kosteloos en volgens gangbare standaarden beschikbaar maakt. Omdat je als Brabantse gemeente, provincie of waterschap simpelweg transparant wilt zijn. Daar komt bij dat overheidsdata op kosten van de burger zijn verzameld. Waarom zouden zij deze data niet ook voor hún doelen mogen benutten?

# STUDENTEN EN PROFESSIONALS GINGEN IN EEN INSPIRERENDE SETTING 24 UUR LANG OP ZOEK NAAR NIEUWE MOBILITEITSCONCEPTEN OP BASIS VAN OPEN DATA.

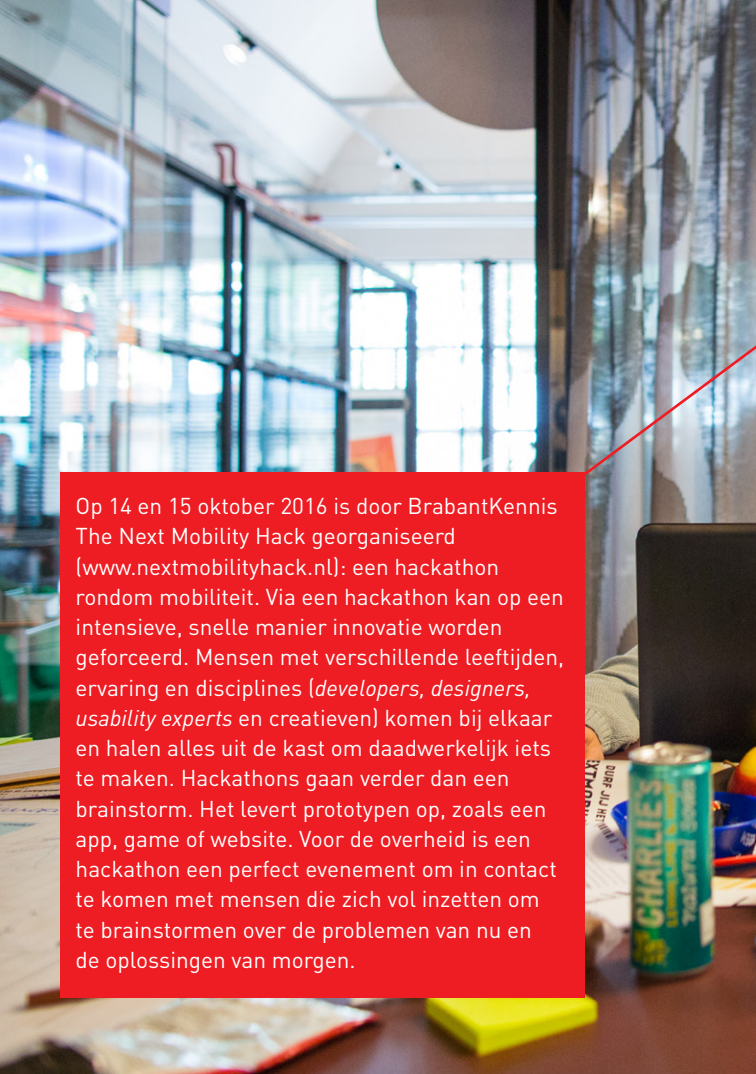
Als overheid kun je ook een stap verder gaan en open data gebruiken voor het oplossen van maatschappelijke problemen of kwesties binnen de eigen organisatie. Dat gaat niet vanzelf; zoiets vraagt om een open aanpak. In de gemeente Eindhoven wordt daar al volop mee geëxperimenteerd. Met open data worden oplossingen bedacht voor lokale uitdagingen: financiële transparantie, vervoersproblematiek en leegstand bijvoorbeeld. Door gegevens openbaar te maken, bedenkt de stad met burgers en andere stakeholders nieuwe oplossingen. Zo is samen met de TU Eindhoven de website [www.kenonzewijk.nl](http://www.kenonzewijk.nl) gemaakt, waarop je per buurt meldingen van de openbare ruimte kunt zien.

Open data is een van de belangrijkste mogelijkheden van onze tijd en vraagt om een andere overheid. Wedstrijden en hackathons zijn uiteindelijk niet genoeg.

Het gaat om een cultuurverandering. Een overheid die vertrouwt op de creativiteit van burgers en bedrijven kan haar eigen effectiviteit sterk vergroten, dat is op den duur efficiënter en dus goedkoper. Maar de grootste maatschappelijke meerwaarde zit in de combinatie: overheden, bedrijven en burgers die hun data openen en één groot datalandschap creëren waaruit iedereen kan putten. Door die openheid verbetert niet alleen de controle op besluitvormingsprocessen maar stimuleer je meteen betrokkenheid, innovatie en ondernemerszin!



**BEGINNEN MET  
DOEN EN SIMPELWEG  
'KLOOIEN'.**



Op 14 en 15 oktober 2016 is door BrabantKennis The Next Mobility Hack georganiseerd ([www.nextmobilityhack.nl](http://www.nextmobilityhack.nl)): een hackathon rondom mobiliteit. Via een hackathon kan op een intensieve, snelle manier innovatie worden geforceerd. Mensen met verschillende leeftijden, ervaring en disciplines (*developers, designers, usability experts* en creatieven) komen bij elkaar en halen alles uit de kast om daadwerkelijk iets te maken. Hackathons gaan verder dan een brainstorm. Het levert prototypen op, zoals een app, game of website. Voor de overheid is een hackathon een perfect evenement om in contact te komen met mensen die zich vol inzetten om te brainstormen over de problemen van nu en de oplossingen van morgen.

# LET'S HACK!



## INTERVIEW MET MILO VAN DER LINDEN

‘Ik geloof in de kracht van internet als het gaat om het delen van informatie’, zegt Milo van der Linden. ‘Meer nog dan dat het je helpt om zaken te organiseren. Internet zorgt dat mensen zich goed kunnen informeren, zodat ze weloverwogen kunnen beslissen en actie kunnen ondernemen.’

Van der Linden was als dataspecialist, coach en moderator verbonden aan The Next Mobility Hack, georganiseerd door BrabantKennis. Ook is hij sinds november 2015 betrokken bij de gemeente Eindhoven: samen met twee anderen is hij daar als *Code Fellow* binnengehaald om digitale oplossingen te vinden voor allerlei problemen en uitdagingen binnen de gemeentelijke organisatie en daarbuiten: in de Eindhovense wijken. Het samenwerken met deze *Code Fellows* is voor Eindhoven een van de manieren om de smart city dichterbij te brengen.

## EEN ECHTE SMART CITY

‘Vaak hebben gemeenten een ideologisch beeld van wat een smart city is zonder dat ze een duidelijk idee hebben van de betekenis ervan voor inwoners’, legt Van der Linden uit.

‘Ze gaan bijvoorbeeld graag uit van het idee van ‘de overheid als regisseur’.



## IS EEN STAD MET EEN OPEN DIALOOG TUSSEN DE VERSCHILLENDE GROEPEN EN BELANGEN IN DIE STAD.

Maar voor mij is een smart city een stad die ervoor zorgt dat juist inwoners meer grip krijgen op het functioneren van hun stad en hun overheid. Een echte smart city is een stad met een open dialoog tussen de verschillende groepen en belangen in die stad. Ik zie de overheid niet als regisseur maar als het geweten van die samenleving. De overheid is er om te zorgen dat onze grondwet wordt gewaarborgd, dat groepen niet worden vergeten, dat belangen in beeld komen en worden afgewogen. Een nog veel betekenisvollere rol.'

Voor de gemeente Eersel heeft hij meegewerkt aan een project gericht op het in beeld brengen van de mogelijkheden van de eigen open data voor hun beleid, bijvoorbeeld als het gaat om het strooien van zout in de winter. Van der Linden: 'De gemeente en dus ook burgers kunnen op dit moment niet in één oogopslag zien waar en wanneer gestrooid wordt. Door databronnen te koppelen kun je dat echter eenvoudig voor elkaar krijgen. Zo kan de gemeente aangeven waar ze wanneer en waarom strooit en kan een strooiwagen *realtime* laten zien waar hij is geweest.'



HET IS VOORAL BELANGRIJK  
DAT MENSEN ZIEN DAT  
ZE MET RELATIEF EENVOUDIGE  
MIDDELEN ZELF VEEL  
KUNNEN BEREIKEN.



# OPEN DATA WERKT! VANUIT BETROKKENHEID EN PROFESSIONALITEIT VAN HET PUBLIEK.

En zo zou je ook burgers kunnen toelaten op dit platform om te melden waar gestrooid zou moeten worden.' Hij geeft aan dat het belangrijk is om burgers te laten zien hoe een gemeente afwegingen maakt: waarom wordt er eerst op ontsluitingswegen gestrooid en pas na een bepaalde tijd op de stoep van een bejaardenhuis? 'Leg het uit', benadrukt hij, 'want dan krijg je óf meer begrip óf een goede publieke discussie!'

## Democratisering van de burger

Zonder het zelf zo te noemen werkt Van der Linden bevlogen aan het vergroten van de vrijheid van ieder mens om zijn leven naar eigen inzicht in te richten, ook wel 'de democratisering van de burger' genoemd. Open data gaat wat hem betreft samen met 'open source': de bron moet voor iedereen toegankelijk en door iedereen te bewerken zijn.

Zo heeft hij samen met jongeren op Curaçao gewerkt aan het in kaart brengen van een gebied in de hoofdstad Willemstad in OpenStreetMap. OpenStreetMap is een project waarin meer dan een miljoen vrijwilligers wereldwijd samenwerken om een vrij beschikbare kaart van de wereld te maken, een 'Wikipedia voor kaarten'. Met die geodata kunnen dan toepassingen worden gebouwd zonder de hoge kosten te moeten betalen die commerciële kaartbedrijven vragen. 'Vaak zie je dat overheden dat zelf willen doen of kiezen voor één partij, meestal om zo de regie en controle te houden', legt Van der Linden uit. 'In de praktijk zie je echter dat het nauwelijks fout gaat. Het grote belang dat mensen hechten aan goede informatie zorgt daarvoor.'

Maar: het gaat niet alleen om projecten op zich. Volgens Van der Linden is het vooral belangrijk dat mensen zien dat ze met relatief eenvoudige middelen zelf veel kunnen bereiken. Hij gelooft in de kracht van zelforganisatie. Te vaak echter ziet hij dat na verloop van tijd de neiging ontstaat om het initiatief over te nemen: het eigenaarschap gaat over naar een organisatie of overheid. 'En dan begint eigenlijk de ellende', merkt hij op. 'Waar eerst mensen vanuit betrokkenheid hun professionaliteit inzetten, wordt er nu om geld gevraagd. Ik kan het mensen niet kwalijk nemen, maar ik vind het wel jammer.'

*Milo van der Linden was in 2016 moderator bij The Next Mobility Hack. Hij is eigenaar van Dogodigi, dat als focus heeft geoinformatie beschikbaar te maken door gebruik van opensourcesoftware en open data. Daarnaast is hij als Code Fellow verbonden aan Waag Society en de gemeente Eindhoven.*

HET GAAT OM EEN CULTUURVERANDERING.  
EEN OVERHEID DIE VERTROUWT OP DE  
CREATIVITEIT VAN BURGERS EN BEDRIJVEN  
KAN HAAR EIGEN EFFECTIVITEIT STERK  
VERGROTEN.



## Colofon

**Uitgave** BrabantKennis, december 2016, [info@brabantkennis.nl](mailto:info@brabantkennis.nl), [www.brabantkennis.nl](http://www.brabantkennis.nl), @brabantkennis  
**Tekst** Joks Janssen en Heidi Buijtels  
**Tekstredactie** Silvia de Caluwé  
**Eindredactie** Heidi Buijtels  
**Vormgeving** Total Public  
**Fotografie** Willeke Machiels, Hollandse Hoogte, Getty Images  
**Druk** Kampert Nauta.

Naast eerder verschenen materiaal van BrabantKennis hebben we gebruikt gemaakt van de volgende bronnen:

**Open data, Open gevolgen:** Josta de Hoog, Mark van Twist, Albert Meijer, Martijn van der Steen en Jorren Scherpenisse, NSOB, Den Haag, 2012

**Bestuur in de datapolis: Slimme stad, blijde burger?**, Albert Meijer, Boom Bestuurskunde, Den Haag, 2015

**Blog 'Smart Regions: let's not focus on government doing things, let's focus on government letting things happen'**, Frans Jorna, via website van Hiemstra & de Vries ([www.hiemstraendevries.nl](http://www.hiemstraendevries.nl)), gepubliceerd op 24 juni 2016.

**BrabantKennis** is het platform waar strategische kennis van en over Brabant wordt verzameld, ontwikkeld en gedeeld.

BrabantKennis staat voor onafhankelijk vooruitdenken; het bekijkt de toekomst van de Brabantse samenleving vanuit wisselend perspectief. Naast het verzamelen en analyseren van data, het opstellen van trendverkenningen en scenariostudies, voedt BrabantKennis ook het publieke debat met discussies en lezingen. Volg ons op [www.brabantkennis.nl](http://www.brabantkennis.nl) of op Twitter @brabantkennis en vind ons op Facebook en Linked-in.



**Brabant  
Kennis**