

WAARDENGEDREVEN DIGITAAL TRANSFORMEREN

Datavisie Provincie Noord-Brabant 2020-2025

De laatste jaren zien we technologische veranderingen met steeds grotere impact elkaar steeds sneller opvolgen. Een belangrijke reden: digitalisering en dataficering. Gedurende de afgelopen decennia speelt digitalisering een steeds grotere rol in een ieders leven. Een gevolg daarvan, dat ook steeds zichtbaarder en bekender wordt, is het verzamelen en gebruik van data. Zowel gewild als ongewild. Door data en de communicatiemiddelen die daarmee samenhangen hebben inwoners en bedrijven meer toegang tot veel verschillende informatie waarmee zij beslissingen nemen. Ook overheden maken meer en meer gebruik van data. Dit geldt ook voor de provincie Noord-Brabant. Wij hebben een rol binnen het 'speelveld' van digitalisering en dataficering, deels voorwaarde schepend, deels om onze werkprocessen te verbeteren en deels om zelf tot nog betere beleidskeuzes te komen.

In lijn met onze Omgevingsvisie 'De Kwaliteit van Brabant' – waarin we stellen dat *“onze rol, met onze partners, is om digitalisering steeds beter inzetbaar te maken en om te (laten) ondersteunen bij het oplossen van maatschappelijke vraagstukken”* – is de digitaliseringsopgave ook vertaald in het bestuursakkoord 'Kiezen voor Kwaliteit'. In het bestuursakkoord hebben wij ervoor gekozen om gerichte keuzes te maken die eraan bijdragen dat Brabant in 2030 nog steeds een mooie provincie is om te wonen, werken en verblijven. Om richting 2030 de juiste keuzes en afwegingen te maken, is het gebruik van data essentieel. Immers, binnen de meeste beleidsvelden en de door ons geformuleerde ambities wordt het gebruik van data steeds belangrijker voor het verkrijgen van informatie, het bereiken van inwoners en bedrijven en het afwegen van verschillende mogelijkheden. Bovendien stellen we in het bestuursakkoord dat door het effect van provinciaal beleid meer te meten dan te berekenen we de mogelijkheid hebben om actiever bij te sturen of tijdig in te grijpen. Het kan daarmee bijdragen aan meer vertrouwen en draagvlak bij betrokkenen.

Een noodzaak van het optimaal benutten van digitalisering ligt onder meer in onze economie. De risico's om aan concurrentiekracht te verliezen zijn groot in tijden als deze. Om als provincie die toonaangevende kenniseconomie te blijven moeten we nu slim en snel gebruik maken van nieuwe technologieën, met behulp van digitalisering en dataficering. De provincie heeft zich daarbij in de afgelopen jaren vooral gericht op ondersteuning van de maakindustrie, omdat daar de grootste kansen liggen, en de uitdaging is nu om ook andere sectoren mee te nemen in de transformatie. Op het gebied van mobiliteit zetten we stappen richting een meer 'data-gedreven' mobiliteitsbeleid, waardoor met behulp van *real time* en voorspellende data uit de praktijk ingespeeld kan worden op hetgeen speelt in ons mobiliteitsnetwerk. Daardoor zijn gerichtere ingrepen mogelijk. Ook op de terreinen van woningbouw, arbeidslocaties en energie wordt meer en meer gebruik gemaakt van data om de juiste keuzes te maken. Op het gebied van veiligheid en het beschermen van onze natuurgebieden bijvoorbeeld tegen drugsdumpingen, kunnen we met behulp van data steeds meer voorspellend te werk gaan.

Er zijn echter ook stevige risico's te benoemen bij de toenemende digitalisering. Denk hierbij aan de ethische vraagstukken bij het gebruiken van algoritmes, het privacyvraagstuk en de betrouwbaarheid van data. Deze risico's dienen we als provincie, tezamen met andere overheden, te onderkennen. Ze vragen van ons een zorgvuldige benadering. En naast deze meer technische kanttekeningen, speelt ook het vraagstuk van inclusiviteit. Is iedereen in staat om mee te komen bij deze digitaliseringstransitie? Zo kunnen we stellen dat er bijzondere aandacht nodig is voor de ontwikkeling van basisvaardigheden voor Brabanders op het gebied van onder meer digitalisering.

Slimme inzet van digitalisering en data is dus noodzakelijk om deze ambities te kunnen realiseren. De digitale transformatie die zich in onze samenleving voltrekt, maakt dit mogelijk. Hier bereiden we ons als provincie al geruime tijd op voor. Zo hebben Provinciale Staten in 2018 onder meer de [Digitaliseringsagenda](#) vastgesteld. Met voorliggende Datavisie 'Waardengedreven digitaal transformeren' wordt een overkoepelende visie beschreven hoe wij als provincie op principe- en uitgangspuntenniveau omgaan met de digitale transformatie, het gebruik van data en de bijkomende risico's. Het biedt een kader voor zowel de interne als extern gerichte opgaven voor de komende vijf jaar, waarna een herijkte visie benodigd zal zijn voor de jaren 2025-2030. De ontwikkeling gaat immers zo hard dat verder kijken dan vijf jaar niet opportuun is.

Onze visie heet nadrukkelijk Waardengedreven digitaal transformeren omdat (publieke) waarde en onze eigen waarden een grote rol spelen in de transitie die we doormaken. Natuurlijk is de transformatie voor een deel een globale ontwikkeling die 'over ons heen komt'. Denk aan bepaalde technologieën die dominant worden. Maar we moeten ons ook goed blijven beseffen dat we voor een ander deel wel degelijk keuzes hebben. Bijvoorbeeld ten aanzien van de vraag hoe we digitale transformatie precies willen inzetten. Altijd staat hierbij het realiseren van publieke waarde voorop. Daarnaast spelen waarden die we belangrijk vinden een grote rol. Bijvoorbeeld in de context van beleid en binnen de verschillende rollen die we als provincie spelen. Tenslotte verwijst de term 'waardengedreven' ook nog naar waarden die een rol spelen bij het vinden van antwoorden op belangrijke ethische vraagstukken die samenhangen met de digitale transformatie. Ook dan moeten de waarden die wij zelf hanteren en naleven, richtinggevend te zijn.

WAAROM IS DIGITALE TRANSFORMATIE VOOR ONS ALS PROVINCIE BELANGRIJK?

Digitale transformatie gaat over het komen tot nieuwe processen, nieuwe businessmodellen en nieuwe samenwerkingen die voorheen niet mogelijk waren. Dit op basis van nieuwe technologische mogelijkheden (digitalisering) en een intensief gebruik van data (dataficering).

Digitalisering en dataficering zijn allebei belangrijke onderdelen van de Digitale Transformatie. Digitalisering staat aan de basis van dataficering. Bij digitalisering gaat het om een breed scala aan technologieën die door een organisatie in haar voordeel worden gebruikt. Deze technologieën ontwikkelen zich razendsnel. Momenteel gaat veel aandacht uit

naar Internet of Things (IoT), Blockchain, Artificial Intelligence (AI) en Robotisering. Allemaal hebben ze gemeen data ze draaien om data. Een gevolg van dit alles is onder andere een explosie aan data die al enige jaren plaatsvindt. Niet alleen ten aanzien van data in processen maar ook ten aanzien van metadata over processen en transacties heen. Denk ook aan sensoren die van alles en nog wat meten. In dit kader wordt vaak gesproken over Big Data. Dataficering staat dan voor de gemeenschappelijke instrumenten, technologieën en processen die ingezet worden om de organisatie te transformeren naar een data gedreven organisatie.

De digitale transformatie is al een tijd aan de gang en heeft in sommige domeinen bestaande businessmodellen op zijn kop gezet, denk bijvoorbeeld aan de aan de muziek (Spotify) en video industrie (Netflix). Digitaal is de norm geworden in plaats van het bijzondere. Veel lopende initiatieven waar we mee bezig zijn als provincie, laten zien dat deze transformatie ook bij ons is ingezet. We zijn echter pas net begonnen en – zoals met elke transitie – zal deze verandering nog geruime tijd in beslag nemen. Voor ons als provincie biedt deze verdergaande digitalisering en dataficering zowel kansen als bedreigingen en onzekerheden. We kunnen nu de maatschappelijke opgave (en de vraag van burgers/bedrijven) zelf centraal stellen. Dit in plaats van het zoeken naar oplossingen die vooral bepaald (en beperkt) worden door de manier waarop wij onszelf organiseren (zoals het noodgedwongen lange tijd is geweest).

Het is daarom belangrijk om goed positie te kiezen ten aanzien van wat we willen met deze digitale transformatie. We hebben immers keuzes die we kunnen maken. Voorliggende datavisie beschrijft onze ambitie en geeft richting aan die keuzes.

In lijn met de ambities zoals beschreven in het bestuursakkoord kunnen we de volgende – nu nog fictieve – toekomstperspectieven voor 2030 als mogelijke wensbeelden schetsen ten aanzien van het benutten van de digitale transformatie:

Maatwerk mobiliteit voor elke Brabander

Door inspanningen van jaren en door intensieve samenwerking tussen publieke en private organisaties is Brabant in 2030 inmiddels de onbetwiste koploper op het gebied van slimme mobiliteit in Nederland. Het meest merkbaar voor iedere Brabander is dat er daadwerkelijk klantgerichte mobiliteitsdiensten van de grond zijn gekomen (waaronder vernieuwend openbaar vervoer). Hierbij gaat het om een mix van modaliteiten met ieder eigen kwaliteiten (ook wel 'mobiliteit als dienst' genoemd). Traditionele bushaltes hebben steeds meer plaats gemaakt voor vraaggericht vervoer op maat. Naast en aanvullend op het klassieke OV is een nieuwe totaaloplossing in de vorm van de 'Brabantse mobiliteitsdienst' ontstaan. Wat Spotify is voor muziek en Netflix voor film/tv, is deze dienst geworden voor mobiliteit: namelijk één volledig geïntegreerd aanbod van verschillende vervoerswijzen¹. Fiets, openbaar vervoer (OV) en deelauto zijn terug te vinden in één abonnement en als gebruiker kies je die vorm van vervoer die je op dat moment nodig hebt. Via de dienst boek of reserveer je meteen en je rekent ook gelijk online af. Het resultaat is dat veel van de files die eerder alleen maar langer werden rond de grote steden in Brabant, zichtbaar korter zijn geworden. Het

¹ Zie ook Provincie Noord-Brabant (2018), Van klassiek OV naar mobiliteit als een dienst. Speelveldnotitie als startpunt, Den Bosch, zie <https://www.brabant.nl/-/media/14100aa6b7374086a3d787111d548844.pdf>

tijdverlies voor burgers en bedrijven (en dus de financiële schade) van files is enorm verminderd. Bovendien is de voorspelbaarheid van de aankomsttijd bij mobiliteit verder vergroot.

Slimme systemen voor duurzame energie

Anno nu zijn burgers nog vooral consumenten van elektriciteit van grote leveranciers. In 2030 wordt de bijdrage van slimme elektriciteitsnetwerken in Brabant zichtbaar. In delen van Brabant hebben we dan de beschikking over de eerste op grotere schaal goed functionerende slimme netwerken die zich richten op decentraal opgewekte en tevens duurzame energie. Opgewerkt door bijvoorbeeld windmolens en zonnepanelen. Het afstemmen van vraag naar en aanbod aan energie is daarbij dan wel een stuk complexer dan voorheen. Zonnepanelen wekken op een bewolkte dag immers minder energie op en windmolens draaien niet altijd even hard. Smart grids, oftewel slimme elektriciteitsnetwerken, helpen ons in Brabant dan om decentrale opwekking, (tijdelijke) opslag en verbruik van energie – in real time - op elkaar af te stemmen. Zeker als dit in combinatie met slimme apparaten en energiebuffers gebeurt. En dat zonder dat de gebruiker (die soms consument en producent tegelijk is) enige hinder ondervindt.² Het gevolg is dat we in Brabant 2030 een merkbare vermindering hebben van het gebruik van fossiele energiebronnen ten gunste van hernieuwbare duurzame energie.

Florerende data economie

In 2030 is Brabant koploper binnen de data economie in Nederland. Dat zien we terug in de werkgelegenheid binnen onze provincie. Niet alleen bij grote kennisintensieve bedrijven, maar vooral ook binnen het MKB. Anders dan binnen de rest van Nederland zijn we er in Brabant in geslaagd om ook het MKB mee te nemen in het grootschalige gebruik van data en digitalisering. Onderzoek van de BOM liet eerder al zien dat er grote kansen voor het bedrijfsleven in Brabant lagen juist op het terrein van dataficering. Daar is naar gehandeld. In 2030 gebruikt de meerderheid van de Brabantse bedrijven op een slimme manier data om veel specifiekere dan voorheen in te spelen op wensen en eisen van klanten. Zie bieden op basis van data proactief diensten aan (ook nieuwe diensten die anno 2020 nog niet bestonden) en zijn tevens ook veel wendbaarder geworden. Hierdoor kunnen ze makkelijker inspelen op nieuwe ontwikkelingen. Dit wordt nog versterkt doordat ze op tal van gebieden intensiever zijn gaan samenwerken. Bijvoorbeeld in clusters met relevante andere bedrijven. Dit is mogelijk worden door de ontwikkeling van enkele grote data platformen waarin data op een veilige en open manier, uiteraard met respect voor privacy en andere eisen, worden uitgewisseld. Bovendien organiseren ze met data de productie efficiënter waardoor de kosten zijn afgenomen en ze nog beter kunnen concurreren.

Dat is echter niet vanzelf gegaan. Kansen zijn verzilverd door hard te werken aan het opbouwen en delen van kennis rond de toepassing van data in het bedrijfsleven, maar ook aan (bij- en her)scholing van medewerkers, het tot stand brengen van een innovatief klimaat voor de nieuwe data economie (samenwerking in clusters stimuleren) en aan het invullen van belangrijke randvoorwaarden zoals open connectiviteit en veiligheid (denk aan de governance van de data platformen). En behalve dat de meeste bedrijven nu data op een of andere manier slim gebruiken, is de data sector zelf nu ook een belangrijke sector geworden.

² Zie <https://www.utwente.nl/nieuws/2012/7/260089/ut-methode-om-energie-toekomstbestendig-te-maken-blijkt-geschied>

Deze omvat bedrijven die het analyseren van data als primaire activiteit hebben, dan wel bezig zijn met de ontwikkeling en toepassing van artificiële intelligentie (AI) en/of zorgen voor rand voorwaardelijke zaken als veiligheid en beveiliging van data.

De korte fictieve beschrijvingen maken duidelijk dat de betekenis van Digitale Transformatie in ieder beleidsdomein anders is. Gemeenschappelijk is echter, dat data een dominante rol spelen in de vervulling van de beleids- en sturingsambities. Over deze ontwikkelingen moeten we goed nadenken. Ze gaan niet vanzelf en vele keuzes moeten worden gemaakt. Daartoe dient deze datavisie.

Waarom is het belangrijk aandacht aan digitale transformatie te besteden?

De eerder beschreven toekomstperspectieven op het gebied van mobiliteit, energie en economie laten zien dat we, met moderne ICT en data, beleid en onze democratische processen, effectiever en efficiënter kunnen ontwikkelen en uitvoeren. Tegelijkertijd kunnen we daarnaast ook nog de legitimiteit en het draagvlak van de door ons ontwikkelde oplossingen vergroten. En bovendien kunnen we transparantie gebruiken om nieuwe sturingsconcepten vorm en inhoud te geven. Met andere woorden: we zijn met behulp van digitalisering en daaruit voortkomende data in staat om een aantal kernprocessen van de provincie te versterken door deze efficiënter en effectiever te maken.

Daarbij is het overigens belangrijk te beseffen dat we niet van nul af aan beginnen. Op vele terreinen en door veel verschillende organisaties, zowel publiek als privaat, maken al op grote schaal en met verschillende toepassingen gebruik van data.

3D geluidsmetingen

Een mooi voorbeeld hiervan is de wijze waarop sommige steden, zoals Eindhoven, werken met 3d geluidsmetingen, als nieuwe vorm van sturing. Bij evenementen registreren sensoren het niveau van het geluid en ontsluiten dat via een website 'real time' voor zowel bewoners als voor de organisatoren van het evenement. Beide partijen zien wat het maximale geluidsniveau mag zijn en of er al dan niet sprake is van overschrijding. Het gevolg van deze transparantie is dat bewoners minder snel bellen naar de gemeente als ze denken overlast te ervaren. Organisatoren gebruiken de inzichten om te zorgen dat ze onder het maximale niveau blijven. Transparantie door data leidt op deze manier tot zelfsturing door organisatoren, meer draagvlak bij bewoners en minder kosten voor de gemeente (minder handhavers nodig).

Digitale transformatie biedt ons deze kansen (naast de nodige risico's als privacy en informatieveiligheid), maar dan moeten we het wel slim aanpakken. Qua toepassing van technologie staan we nog pas aan het begin van deze transformatie. We leggen de lat hoog en laten waarden die wij belangrijk vinden leidend zijn in de keuzes die we maken. Op deze waarden wordt later ingegaan.

Voorliggende Datavisie omschrijft onze ambities, onze uitgangspunten en onze principes die we volgen in het omgaan met digitale transformatie. Ze vormt daarmee een kader voor de komende vijf jaar.

De meerwaarde van digitale transitie voor de provincie Noord-Brabant uit zich in vier facetten:

a) NIEUWE BENADERINGEN EN KRACHTIGE AMBITIES VOOR DE PROVINCIALE OPGAVEN

We werken aan ambitieuze maatschappelijke opgaven tegen een achtergrond die complex en zeer weerbarstig is. Dat vraagt niet alleen om een integrale benadering, maar ook om (radicale) innovatie. Meer van hetzelfde blijven doen werkt niet meer. Hierbij is digitale transformatie noodzakelijk. Door data actief te verzamelen en te benutten kunnen we daadwerkelijk kijken op de manier zoals onze omgevingsvisie die voorstaat: diep, rond en breed. We kunnen historische en actuele data analyseren om tot handelingsopties voor de toekomst te komen. Ook combineren we data uit uiteenlopende bronnen waardoor op gebiedsniveau een rijker beeld met analyses vanuit verschillende gezichtspunten ontstaat. Bij iedere maatschappelijke opgave die speelt stellen we ons daarom de vraag wat het betekent als we er vanuit een data perspectief naar kijken. Zoals eerder aangegeven is het daarbij belangrijk om data meer te meten dan te berekenen.

Ter illustratie zijn twee kernprocessen van de provincie te onderscheiden waarin data een essentiële rol kan spelen bij het voldoen aan onze (wettelijke) taak, en waarmee wij de komende jaren aan de slag zullen gaan:

Druqsvrije natuurgebieden

Brabant staat helaas bekend om haar vele drugsdumpingen, veelal ook in natuurgebieden. Het is lastig om iets aan deze problematiek te doen, maar wellicht kan hier data behulpzaam zijn. De afgelopen jaren zijn er al veel data verzameld. Zowel over drugs gerelateerde zaken als over zaken die hierop van invloed zijn. De vraag is hoe we deze vele data kunnen analyseren en aanwenden op een manier die ons in staat stelt om goede interventies te plegen. Om gerichte maatregelen te kunnen treffen is het zaak om de data te gebruiken om voorspellingen en om risicoanalyses te doen. De afgelopen jaren hebben we hier de eerste stappen voor gezet, maar dit kunnen we uitbouwen. Het gaat dan onder andere om het voorspellen welke natuurgebieden het hoogste risico lopen om getroffen te worden door een dumping van drugsafval, maar ook om het voorspellen welke leegstaande boerenschuren een vergroot risico hebben om benaderd te worden voor gebruik als drugslab. Vaak gaat het hierbij om een combinatie van harde gegevens (bestanden met kenmerken van natuurgebieden en veehouderijen) en zachte gegevens, zoals kennis en ervaring van handhavers die bij dit soort problematieken betrokken zijn. Verder kan de vele data gebruikt worden om te zoeken naar patronen die drugscriminelen hanteren in de manier waarop zij te werk gaan. De link met andere vormen van criminaliteit, zoals ondermijning, komt hierbij dan ook nadrukkelijk in beeld.

Van controleur naar adviseur bij veehouderij

Momenteel worden luchtwassers in de intensieve veehouderij gebruikt om de uitstoot van stoffen die het milieu aantasten te verminderen. In het huidige proces van toezicht en handhaving binnen de veehouderij gaat de inspecteur fysiek langs bij betreffende boer en/of relevante industriebedrijf en leest ter plekke monitoringgegevens uit het luchtwasser systeem uit. Deze neemt hij mee op een usb-stick en de verkregen data wordt op de eigen werkplek geanalyseerd. Deze analyse van historische data vormt de basis voor handhaving. Dit is niet alleen een arbeidsintensief inspectieproces, maar leidt ook tot een hogere foutgevoeligheid. Daarnaast is de databewerking intensief en leidt het repressieve karakter van de inspectie tot een negatief imago.

Wij zien kansen om in de toekomst meer te doen met real-time metingen van concentraties stoffen in de lucht in combinatie met schoon-bij-de-bron systemen. Innovatieve concepten in de veehouderij worden dan ondersteund met een systeem dat real time gegevens verzameld en doorstuurt naar een geautomatiseerd systeem. Dit systeem signaleert direct afwijkingen van de norm waarna de betreffende boer of industrie melding krijgt van de geconstateerde afwijking. Afwijkingen en de duur ervan worden geregistreerd en handhaving vindt plaats op basis van de duur van de afwijking (er is geen/onvoldoende actie ondernomen om de afwijking te repareren) en/of op het aantal afwijkingen dat binnen een bepaalde tijd plaatsvindt (niet deugdelijke systemen waardoor herhaaldelijk overlast kan ontstaan). Door van handhaving op basis van historische gegevens naar actuele status-informatie te gaan (en eventueel naar voorspellende modellen) krijgt de boer een handelingsperspectief geboden. Op deze manier wordt het ook mogelijk om van middel- naar doelvoorschriften te gaan en verandert de rol van een inspecteur van controleur naar adviseur die de boer ondersteunt bij de maatschappelijke rol om de luchtkwaliteit zo goed mogelijk werkend te houden.

b) VERBETERING VAN DE ONDERSTEUNENDE PROCESSEN BINNEN DE PROVINCIE

Dataficering helpt ons ook om de ondersteunende processen binnen de provincie te verbeteren. Door het verzamelen van data en deze slim te ontsluiten zijn we beter in staat om te monitoren op de voortgang van de aanpak van maatschappelijke opgaven. Daarnaast gaan we nieuwe mogelijkheden als process mining gebruiken om tot optimalisatie en verbetering van onze interne processen te komen. Process mining werkt in essentie als volgt: mensen die binnen een organisatie computersystemen gebruiken laten sporen na. Die grote hoeveelheden opgeslagen data worden geanalyseerd om zichtbaar te maken hoe processen verlopen met als doel ze uiteindelijk efficiënter te maken.³ We verkennen ook de betekenis van data voor zowel onze interne als externe control en kijken welke rol data kunnen spelen in het proces van verantwoording en toezicht in het kader van accountancy. Immers, met moderne technologie wordt het mogelijk om ook Big Data te gebruiken voor controle doeleinden. Relevante patronen kunnen in de data worden opgespoord en dienen als basis voor nader onderzoek. Dit komt de kwaliteit van risicoanalyses ten goede en vormt daarmee een betere basis voor de aanpak van controle.

³ Zie ook: <https://cfo.nl/artikel/process-mining-het-einde-van-politieke-discussies-in-bedrijven->

c) VERSTERKING BESTUURSKRACHT IN BRABANT

Als provincie produceren, verzamelen en hebben we enorme hoeveelheden data, voortkomend vanuit onze wettelijke taken en verantwoordelijkheden, maar deels ook vanuit beleidsambities. Daarnaast bouwen we kennis op van data analyses en van het gebruik van data in beleidsprocessen. Ditzelfde geldt voor de Rijksoverheid, in verschillende mate voor lokale overheden en andere publieke organisaties. Er liggen grote kansen om de krachten ten aanzien van data meer te bundelen en gebruik te maken van elkaars kennis en data. Immers, de data die wij verzamelen kan ook voor Brabantse gemeenten van toegevoegde waarde zijn en vice versa.

De komende jaren werken we aan een samenwerking op het gebied van data om het delen van deze data en kennis met die organisaties die dat willen verder vorm te geven. Bovendien zien we mogelijkheden om het verzamelen van kennis slimmer te organiseren. Op deze manier versterken we de Brabantse bestuurskracht.

d) VERSTERKING KENNISINFRASTRUCTUUR OP HET GEBIED VAN DATAFICERING

Hierbij gaat het vooral om het zorgen voor een goede kennisinfrastructuur binnen Brabant. De ontwikkeling van kennis van data en de beschikbaarheid van goed opgeleide mensen is een belangrijke voorwaarde om kansen van de digitale transformatie te verzilveren. Niet alleen voor ons als provincie, maar ook voor gemeenten en andere publieke partners. De basis voor een goede en gezamenlijke kennisinfrastructuur in Brabant is gelegd, maar richting de toekomst liggen hier nog vele en grote uitdagingen. De komende jaren bouwen we dit uit, waarbij het de ambitie is om samen met lokale overheden (en waar mogelijk met het Rijk) te investeren in een goed en kundig netwerk van specialisten. We kijken daarbij naar alle niveaus, dus zowel universitair-, hbo- als mbo-niveau.

Wat vinden we belangrijk bij onze eigen digitale transformatie?

Als provincie Noord-Brabant zijn we ambitieus: we gaan waarden-gedreven digitaal transformeren. Dat betekent optimaal inzetten op de kansen die de inzet en het gebruik van data bieden om als provincie nu en in de toekomst publieke waarde te blijven leveren.

Vijf uitgangspunten vormen de basis voor onze waardengedreven digitale transformatie:

UITGANGSPUNT 1: PUBLIEKE WAARDE CENTRAAL

We gebruiken data intensiever om als provincie ook in de toekomst publieke waarde te leveren. De inzet van data versterkt ons functioneren en onze slagkracht. Dit in de eerste plaats via een lijn waarbij we data vooral inzetten in beleidsprocessen. Deze lijn richt zich op vergroting van het vertrouwen van burgers en bedrijven in ons handelen en op versterking van randvoorwaarden voor een slagvaardige en adaptieve organisatie. Denk bijvoorbeeld aan het gelijktijdig realiseren van onze provinciale ambities, het versterken van de governance/sturing

en aan het werken aan een basis om succesvol te transformeren. Daarnaast versterken we onze eDienstverlening (dienstverlening op basis van moderne technologie en data). Daarmee vergroten we onze transparantie, bevorderen we participatie bij de ontwikkeling van beleid en vergemakkelijken we het zaken doen met de provincie voor ondernemers en burgers.

UITGANGSPUNT 2: OVERBRUGGEN VAN DE KLOOF TUSSEN DE WERELD VAN BELEID EN DIE VAN DATA

Er is sprake van een kloof tussen de wereld van beleid en politiek aan de ene kant en de wereld van data en cijfers aan de andere kant. Beide werelden hebben hun eigen waarden, eigen logica, eigen denkwijzen en soms zelf een eigen taal. En ze raken elkaar niet automatisch. Als dit niet verandert, realiseren we de potentie die uitgaat van digitale transformatie niet. We bouwen daarom een brug om de kloof te overbruggen en die brug bouwen we vanaf twee kanten. Binnen de beleidswereld moet meer awareness ontstaan over de mogelijkheden en het gebruik van data. Binnen de datawereld moet men zich meer verdiepen in welke overwegingen er bij beleidstrajecten spelen. Hiervoor creëren we een plek (Brabant Data Lab) waarin 'beleidsmensen' vragen kunnen stellen en geholpen worden door datamensen met de vertaling van beleidsvragen in datavragen en waar 'datamensen' laten zien wat er allemaal mogelijk is met behulp van data.

Daarnaast dragen we er zorg voor dat bij een aantal essentiële provinciale processen, zoals deels eerder beschreven op landbouw en veiligheid, maar ook op bijvoorbeeld mobiliteit en woningbouw, een nauwe samenwerking ontstaan tussen beleid en data. Deze voorbeeldprocessen moeten het bewustzijn van de kansen (en bedreigingen) van dat vergroten.

UITGANGSPUNT 3: DATA IN DE CONTEXT VAN BELEID: TELLEN & (SAMEN) VERTELLEN

Als we data inzetten denken we na vanuit welk perspectief op data in het kader van beleid we dit doen. Het kan gaan om tellen, vertellen of samen vertellen.

Bij tellen gaat het om het met cijfers die we als overheid verzamelen, leveren van 'bewijs' of het onthullen van 'de waarheid'. Data wordt geacht 'objectief' en betrouwbaar te zijn. Bij vertellen wordt data vooral (selectief) gebruikt als input om uiteindelijk een verhaal of argumentatie op te bouwen. Subjectiviteit speelt hierbij een belangrijke rol. Samen vertellen tenslotte, gaat uit van het gegeven dat overheid en burgers (data citizens) allebei data verzamelen en met elkaar in gesprek moeten over te maken afwegingen. Ook belevingsonderzoek valt onder samen vertellen waardoor een 'subjectieve' component aan 'objectieve' data wordt gekoppeld.

Ieder perspectief stelt andere eisen aan data en de omgang hiermee. Het perspectief 'samen vertellen' is relatief nieuw en de komende jaren gaat specifieke aandacht uit naar de verdere ontwikkeling hiervan en inpassing in onze werkwijzen en beleidsprocessen.

UITGANGSPUNT 4: DIFFERENTIËREN: PER PROVINCIALE ROL BETEKENT DATAFICERING WAT ANDERS

Als provincie spelen we meerdere rollen tegelijkertijd. We zijn een presterende, rechtmatige, samenwerkende of netwerkende, en participerende of responsieve overheid (uitgaan van veerkracht). Per rol hebben we andere soorten data nodig en verschillen de eisen die we aan deze data moeten stellen. Soms moeten ze eenduidig, overtuigend en onbetwist zijn (bij presterende en rechtmatige overheid), soms moeten ze juist dubbelzinnigheid toelaten en ruimte bieden om tot compromissen te komen (samenwerkende en participerende overheid). Soms moeten ze partijen in staat stellen elkaar af te rekenen en verantwoording af te leggen, soms echter moeten ze dienen als smeerolie voor partijen om tot elkaar te komen en elkaar te vinden en dienen ze vooral als instrument om een proces te faciliteren.

Bij ondersteuning van de opgaven met data kijken we daarom altijd eerst zorgvuldig vanuit welke rol we op dat moment als provincie opereren en wat dit betekent voor de inzet en het gebruik van data.

UITGANGSPUNT 5: DENKEN EN HANDELEN VANUIT DE PROVINCIE ALS MIDDENBESTUUR

We zijn als middenbestuur bij uitstek goed voorgesorteerd om een leidende rol in de digitale transformatie te spelen. We kunnen organisaties helpen en ondersteunen met de eigen transformatie en zijn faciliterend ten aanzien van de digitale transformatie in Brabant. We zijn bekend met regievoering, de spelers, de kennis en hebben veelal ook nog middelen.

Als provincie zijn we daardoor een platform voor digitale innovaties binnen Brabant. Het gaat dan om het zijn van een platform in technische zin: het bieden van een digitale infrastructuur waarop anderen makkelijk kunnen inpluggen. Maar het is ook een organisatievorm die uitstekend past bij de provincie als midden bestuur. Kleinschalige lokale initiatieven kunnen gecombineerd worden met de kracht van grotere spelers, regionaal, nationaal en wereldwijd.

Welke richtinggevende principes hanteren we bij het maken van onze eigen keuzes?

In het voorgaande is beschreven welke uitgangspunten we hanteren in onze eigen digitale transformatie. Het is belangrijk om deze punten in ons achterhoofd te blijven houden bij alles wat we doen. Ze laten zien dat we wel degelijk keuzes hebben in hoe we de transformatie willen laten verlopen.

Maar deze visie bestaat niet alleen uit uitgangspunten maar ook uit een aantal principes die concreter richting geven aan ons handelen, sommige daarvan met een ethisch karakter. Veel van deze principes zijn, soms in andere bewoordingen, ook terug te vinden in de digitale agenda's van andere provincies en bestuurslagen (zoals die van het Rijk, de VNG, de waterschappen en VSNU). In het uitwerken en hanteren van de principes sluiten we uiteraard aan bij landelijke ontwikkelingen en afspraken, zodat we als Noord-Brabant geen geïsoleerde positie innemen in vergelijking met de rest van de publieke sector. Onderstaand een beschrijving van deze acht principes.

1. DIGITALISERING EN DATAFICERING ZIJN MIDDELEN EN GEEN DOELEN

Digitale transformatie is nooit een doel op zich. Het is een middel en de mate van succes is afhankelijk van hoe we dit middel aanwenden. In ons geval betekent dat concreet dat we de inzet van data altijd koppelen aan handelingsopties (die ontstaan door te kijken naar de inzet van data vanuit vier stappen: beschrijven, verklaren, voorspellen en optimaliseren). Onze maatschappelijke opgaven zijn hierbij leidend. Verder doordenken we ieder beleidsvraagstuk vanuit het perspectief van digitalisering en dataficering.

2. WE ZIJN KRITISCH OP HET GEBRUIK VAN ALGORITMES EN RAPPORTEREN OP TRANSPARANTE WIJZE OVER ONZE EIGEN ALGORITMES

Een algoritme is niet meer dan: een aantal stappen dat je zet om een bepaald doel te bereiken.⁴ Ze worden veel gebruikt in moderne technologie om van data op een systematische manier te komen tot informatie of inzichten. In feite zijn het dan instructies die worden gevolgd om op basis van data voorspellingen te doen en daar gerichte – soms datagestuurde – acties op te ondernemen. Ze helpen ons om sneller informatie te verwerken en ingewikkelde keuzes te maken. Met behulp van algoritmes kunnen problemen opgelost worden of uitdagingen gerealiseerd. Bijvoorbeeld bij de politie waar met behulp van algoritmes proactief gehandeld kan worden om criminaliteit voor te zijn. Het is echter ook een technologie met een ethische keerzijde: met name op privacy en autonomie van inwoners. Daarom hanteren we het principe dat het gebruik van algoritmes in besluitvormingsprocessen alleen is toegestaan als we in het kader van de verantwoording, volledig en transparant kunnen uitleggen hoe een besluit tot stand is gekomen en waarom. We zullen transparant zijn over de algoritmes die we zelf als provincie gebruiken en daar ook over rapporteren (bv in de voortgangsrapportages).

3. GEGEVENS KRIJGEN ALLEEN BETEKENIS BINNEN EEN SPECIFIEKE CONTEXT

Tellingen vormen de basis voor data maar zijn nooit objectief en 'hard'. Altijd ligt er een keuze aan ten grondslag. Belangrijk is te kijken naar vragen als: waarom tellen we? Wat tellen we wel en wat tellen we niet mee? Op welke wijze tellen we, wanneer en waar? Hoe geven we betekenis aan cijfers? En, wie telt er? Deze vragen zijn uitermate relevant bij het analyseren van data. Neemt niet weg dat data een belangrijke en vrij objectieve grondslag kunnen vormen waarop (politieke) keuzes gebaseerd kunnen worden. We erkennen echter dat er geen compleet objectieve data bestaat. Daarom kijken we altijd naar de specifieke context waarin gegevens worden verzameld en gebruikt.

4. WE HOUDEN REKENING MET DE 'WRAAK VAN TECHNOLOGIE'

Technologie biedt oplossingen voor problemen, maar is niet de 'oplossing voor alles'. Iedere technologische oplossing creëert vaak ook weer nieuwe problemen of uitdagingen. Om onbedoelde effecten op te sporen moeten we daarom altijd nieuwe toepassingen in een gecontroleerde omgeving uitproberen en vooral ook observeren en leren wat de betekenis en uitwerking ervan is binnen onze eigen specifieke provinciale context.

5. WE ZORGEN DAT IEDEREEN MEE KAN DOEN (INCLUSIE)

De digitale transformatie dendert verder en als provincie spelen we hierop in. Hierbij moeten

⁴ Zie ook <https://decorrespondent.nl/10306/wat-is-een-algoritme/149980270484-745de161>

we wel bedenken dat het belangrijk is dat deze transitie niemand uitsluit om mee te doen. Uitsluiting ontstaat als mensen niet kundig genoeg zijn en of de vaardigheden niet hebben om op een goede manier gebruik te maken van beschikbare technologie.

6. INFORMATIEBEVEILIGING VOOROP

We werken continu aan het waarborgen dat de juiste informatie op het juiste moment door (alleen) de juiste personen gebruikt kan worden. We streven naar beveiliging van onze informatie en alle daaraan gerelateerde aspecten die aansluiten bij het ambitieniveau van onze organisatie, met een acceptabele balans tussen kosten en baten. De laatste jaren zijn hier al stevige stappen op gezet, zowel in fysieke beveiliging als digitaal. De komende tijd implementeren we daarnaast onder meer de Baseline Informatieveiligheid Overheid (BIO) en de daaraan gekoppelde ISO 27000 serie. Op deze manier is onze informatie zowel intern goed beveiligd als tegen externe ongewenste invloeden (zoals hackers).

7. PRIVACY BESCHERMEN VAN BURGERS EN BEDRIJVEN

Voor wat betreft privacy bestaan er verschillen tussen natuurlijke personen en rechtspersonen. Maar zowel burgers als bedrijven moeten er op kunnen vertrouwen dat hun privacy geborgd wordt door ons als provincie. We doen dit door in onze handelingen en uitingen zowel intern als extern uit te gaan van de kernwaarden betrouwbaar, transparant, zorgvuldig en veilig. We gebruiken persoonsgegevens alleen voor de verwerkingen waarvoor ze bedoeld zijn en als ze strikt noodzakelijk zijn en werken conform de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG).

8. ARCHIVERING EN ONTSLUITING VAN DATA OP ORDE

Archiveren is alles wat nodig is om informatie duurzaam toegankelijk te maken. Alleen bij adequate archivering kunnen onze medewerkers hun werk goed doen (omdat ze informatie kunnen vinden), kunnen we verantwoording over ons handelen afleggen en kunnen we burgers en bedrijven rechtszekerheid bieden. Ook is het belangrijk om ook in de toekomst te kunnen begrijpen hoe besluiten tot stand zijn gekomen. De komende jaren zien we mogelijkheden onze archivering nog verder te verbeteren. Bij de ontwikkeling van nieuwe systemen hanteren we 'Archivering by Design' als een van de uitgangspunten. Dat betekent dat we bij het inrichten van processen of het gebruik van technologie, vanaf het begin af aan meteen ook nadenken over hoe we de archivering van documenten moeten inrichten. En dus niet, zoals nu vaak gebeurt, achteraf.

Onder het punt van ontsluiting van data is het belangrijk op te merken dat we de spelregels voor data in de publieke ruimte hebben onderschreven (reeds in 2017). De betekenis hiervan wordt nu door vertaald in onze inkoop- en subsidievoorwaarden. Het belangrijkste punt hierbij is dat data die met publiek geld zijn verzameld, in principe ook als open data voor anderen beschikbaar zijn. Tenzij een duidelijk verdedigbaar belang zich hiertegen verzet.

Hoe organiseren wij ons als provincie om klaar te zijn voor de toekomst?

Om te kunnen voldoen aan de uitgangspunten en de genoemde principes en dus om in staat te zijn de kansen van de digitale transformatie ook daadwerkelijk te realiseren, volgen we twee sporen.

Ten eerste een versterking van de governance en sturing. Dit spoor heeft betrekking op de manier waarop we sturing en richting geven aan de inzet van technologie en data binnen onze organisatie. Naarmate we hier beter in slagen, neemt onze slagkracht binnen en buiten de provinciale organisatie toe en zijn we beter in staat de gewenste publieke waarde te leveren. Ook neemt onze wendbaarheid en adaptiviteit toe. Binnen dit spoor werken we aan:

- Het consolideren en vernieuwen van het beleid en de visies tot nu toe;
- Versterking van de sturing en control;
- Werken op basis van gekende kaders en richtlijnen; en een
- Sterkere sturing op gemaakte afspraken.

Het tweede spoor heeft betrekking op het creëren van een basis voor succesvolle transformatie. Net als andere transitie gaat de digitale transitie lang duren en brengt deze veel onzekerheid met zich mee. Transitie bestaat voor een belangrijk deel immers uit zoeken naar vernieuwing en innovatie. Om te zorgen dat we effectief en efficiënt zijn in de uitvoering van onze acties (en te zorgen dat ze worden geborgd in onze organisatie), moeten we werken aan een goede basis voor succesvol transformeren. Dat betekent:

- Werken op basis van een doordachte innovatiestrategie;
- Samenwerken en verbinden waar mogelijk; en
- Medewerkers toerusten voor onze ambities (o.a. t.b.v. vaardigheden).

De verdere uitwerking, sturing en monitoring van deze twee meer interne sporen vindt plaats in het samenspel tussen GS, Directie en de CIO en wordt vertaald in een uitvoeringsagenda.

DE DATAVISIE IN RELATIE TOT ANDER BELEID

Deze Datavisie (samen met de uitwerking van de interne sporen) herijkt, integreert en consolideert het huidige *ICT-beleid* (ICT kadernota 2013) en het *Informatiebeleid* (2015) van de provincie en scherpt deze aan. Ze vervangt daarmee het beleid dat over verschillende nota's was verdeeld. Ze treedt niet in de plaats van de recente *nota Digitalisering* (2018) maar bouwt er juist op voort, vult aan en voorziet deze van een kader. In feite vormt de datavisie de verbinding tussen wat we intern binnen de organisatie moeten doen om mee te kunnen met de digitale transformatie en wat we extern willen bereiken. Die externe kant komt tot uitdrukking in de plannen van de verschillende inhoudelijke programma's van de provincie. Zo gaat de nota Digitalisering bijvoorbeeld vooral in op wat we binnen het economisch domein willen bereiken (data economie).

De datavisie vormt het uitgangspunt van hoe wij als provincie omgaan met digitalisering en dataficering. Ze schept randvoorwaarden en biedt een kader om de kansen van digitale

transformatie te benutten en de hiermee samenhangende risico's te beperken. Daadwerkelijk betekenis krijgt deze digitale transformatie pas in de context van maatschappelijke vraagstukken. Dat betekent dat een belangrijk deel van de realisatie van de datavisie gaat plaatsvinden in de verschillende programma's binnen de provincie. Daar moeten uitvoeringsplannen worden gemaakt over hoe men denkt zo goed mogelijk te kunnen inspelen op de nieuwe kansen die worden geboden. Vanuit het CIO office wordt hierbij deskundigheid en denkkracht geleverd. Ook zal vanuit hier de regie op de verdere ontwikkeling van de digitale transformatie plaatsvinden. Voorgesteld wordt om het komende jaar uitvoeringsplannen te maken voor het data gedreven werken ten aanzien van ieder van de zeven trendbreuken die zijn genoemd in de uitwerking van het Bestuursakkoord.

Hoe realiseren we onze datavisie de komende jaren?

De kern van onze ambitie is dat we waardengedreven digitaal transformeren. Dit is een forse ambitie, maar gelukkig beginnen we niet op nul. Wel moeten we nu doorpakken en op meer systematische basis onze keuzes doordenken.

De datavisie beschrijft weloverwogen strategische uitgangspunten die we hanteren bij het maken van keuzes en geeft via principes en uitwerkingssporen, op hoofdlijnen stappen aan die we kunnen zetten. Het brengt daarmee meer lijn in wat we doen.

Na vaststelling van deze nota door PS zal de uitvoering ter hand worden genomen onder verantwoordelijkheid van GS, de directie en de CIO. Dat betekent dat de uitgangspunten en principes nader worden uitgewerkt en vooral ook toegepast bij het gebruik van data om de oplossing van maatschappelijke vraagstukken dichterbij te brengen. Daarnaast wordt in samenhang met de gehele ambtelijke organisatie gewerkt aan uitvoeringsplannen voor dataficering binnen de verschillende beleidsdomeinen en aan de eerder genoemde versterking van de governance en sturing en het creëren van een klimaat voor succesvol transformeren.

Wij informeren uw Staten om de twee jaar over de voortgang van de realisatie van de Datavisie. Deze rapportage richt zich in de eerste plaats op de voortgang die is geboekt ten aanzien van de vier facetten die samen de meerwaarde van digitale transformatie voor de provincie vormen. Daarnaast gaat deze rapportage in op de stappen die zijn gezet in de ontwikkeling ten aanzien van de eerder genoemde uitgangspunten die we hanteren in onze eigen transformatie. Ten derde gaat de voortgangsrapportage in op de stand van zaken ten aanzien van de richtinggevende principes. Hoe ver zijn we daar mee? Welke stappen zijn gezet? Waar staan we nu? Wat zijn de ervaringen hiermee en hoe gaan we hiermee verder? Dat zijn vragen die aan de orde komen in deze voortgangsrapportage.