

Bijlage 2: Terugblik doorbraakprojecten met ICT

Samenvatting

Het vermogen van bedrijven en overheden om snel slimme en innovatieve digitale toepassingen te introduceren en op te schalen is van cruciaal belang om de verdienkracht van Nederland op peil te houden. Digitale oplossingen voor slimme producten, snelle data analyse en het koppelen van (keten)informatie zorgen voor economische groeikansen én voor antwoorden op maatschappelijke uitdagingen, bijvoorbeeld de betaalbaarheid van de zorg of de noodzaak tot energiebesparing.

Veelbelovende innovaties die zich op beperkte schaal hebben bewezen, hebben vaak moeite met opschaling. Hierdoor blijft de economische potentie van dergelijke oplossingen onderbenut. Om het ICT-gebruik te vergroten en veelbelovende, innovatieve ICT-toepassingen op te schalen zijn in 2013 de publiek-private Doorbraakprojecten met ICT gestart. Het gaat om innovaties die zich in het klein hebben bewezen maar niet als vanzelf grootschalig worden benut. De aanpak is gericht op het midden- en kleinbedrijf, topsectoren en maatschappelijke sectoren als zorg en onderwijs.

In algemene zin heeft de aanpak bijgedragen aan het aanjagen en vergroten van het ICT-gebruik en het opschalen van veelbelovende ICT-innovaties. Veel individuele ondernemers zijn geholpen bij het innoveren met ICT, bijvoorbeeld door 44.000 mkb'ers te informeren over hoe zij producten slimmer kunnen maken met technieken als big data, internet of things 3D-printing en door bedrijven met complexe data-vraagstukken te koppelen aan de high performance computing infrastructuur van SURFsara. Daarnaast hebben de doorbraakprojecten gezorgd voor meer aandacht en bewustwording bij bedrijven voor de kansen en mogelijkheden van ICT als aanjager van (bedrijfs-)economische groei. Zo zijn ruim 800 innovatieve ondernemers in de sectoren agro, water, energie en smart cities bewust gemaakt van de kansen die open data biedt om hun producten en diensten te verbeteren. Ook hebben de doorbraakprojecten eraan bijgedragen dat er binnen diverse overheden en maatschappelijke organisaties meer aandacht en beleid is gekomen voor de economische kansen van ICT, bijvoorbeeld bij de departementen OCW (digitale leermiddelen in de klas) en VWS (opschalen van zorginnovaties), gemeenten (digitalisering van de overheidsdienstverlening) en organisaties als de Kamer van Koophandel, TNO en Kennisnet.

De aanpak heeft laten zien dat er bij het opschalen van ICT-innovaties geen 'silver bullet', geen enkelvoudige oplossing, is maar dat het vooral gaat over het vanuit een gedeelde ambitie stapsgewijs betrekken van de juiste partijen om belemmeringen te doorbreken die opschaling en grootschalig gebruik van ICT remmen. Belangrijke generieke belemmeringen zitten op het hebben van onvoldoende kennis en digitale vaardigheden, toegang tot de juiste netwerken, het ontbreken van de juiste standaarden om op te schalen en de omgang met vraagstukken op het gebied van data (eigendom van data, omgang met persoonsgegevens). Binnen de doorbrakenaanpak zijn specifieke instrumenten ontwikkeld en ingezet om deze belemmeringen aan te pakken, bijvoorbeeld wat betreft innovatieondersteuning (prijsvragen, coaching), kennisverspreiding (online cursussen over internet of things en big data) en het organiseren van horizontale samenwerking (privacy-convenant in het onderwijs, doorbraakovereenkomst high performance computing).

Het werken met neutrale en externe aanjagers is nuttig gebleken en heeft als voordeel gehad dat een onafhankelijk persoon met een neutrale positie partijen kan mobiliseren en kan fungeren als sterke 'buitenboordmotor'. Dit is behulpzaam in een complexe (beleids)omgeving met veel belangen.

Met de doorbraakprojecten heeft het kabinet een eerste aanzet gedaan om te komen tot grootschalig gebruik van ICT in een breed palet van thema's en sectoren waar economische kansen en maatschappelijke baten te realiseren zijn. De doorbraakprojecten zullen dit jaar worden afgerond waarbij in veel gevallen activiteiten worden voortgezet door partijen die bij de projecten betrokken waren. Zo krijgt de doorbraak Big Data een vervolg binnen het publiek-private consortium Commit2Data van het Team ICT, gaat het Ondernemingsdossier op in de omgeving MijnOverheid voor Bedrijven en gaat het ministerie van BZK zorgen voor meer inbreng van het bedrijfsleven bij het beschikbaar stellen van open data als ook voor het verspreiden van de lessons

learned van de doorbraak Massaal Digitaal aan provincies en gemeenten via het programma Digitaal 2017.

Hieronder is een overzicht per doorbraakproject opgenomen met daarbij aandacht voor de resultaten die zijn behaald en de wijze waarop de activiteiten worden voortgezet door partners.

Toelichting per project

MKB Innoveert

<i>Doel</i>	Mkb'ers vergroten hun concurrentiekracht door te innoveren met ICT.
<i>Aanjagers</i>	Willem Vermeend, internetondernemer en hoogleraar Economics and E-Business & Erna Froon, algemeen directeur HappyCustomers.
<i>Resultaten</i>	Het doorbraakproject MKB Innoveert heeft ruim 44.000 mkb'ers geïnformeerd over hoe ze hun producten slimmer kunnen maken met ICT, onder andere op de thema's internet of things, big data en 3D-printen. Circa 1.500 ondernemers hebben deelgenomen aan door het doorbraakproject georganiseerde evenementen waar de aanjagers Willem Vermeend en Erna Froon ondernemers hebben geïnspireerd om te innoveren met ICT. Van deze ondernemers hebben er bijna 100 gebruik gemaakt van instrumenten die de projectpartners TNO en de Kamer van Koophandel voor het doorbraakproject hebben ontwikkeld om mkb'ers toegang te bieden tot de juiste kennis en netwerken. Enkele voorbeelden: een samenwerkingsverband van fabrieken rond Brainport Industries heeft het concept van foutloze productie geïmplementeerd en verkortte hiermee de time to market van nieuwe producten. Het bedrijf MicroLife Solutions heeft met de High Performance Computing van SURFsara omvangrijke DNA datasets doorgerekend en daarbij enzymen ontdekt voor de productie van biobrandstoffen uit reststromen biomassa. In de installatiebranche is een verwarmingsketel ontwikkeld die via internet aangeeft welke onderdelen aan vervanging toe zijn, zodat de monteur altijd de juiste producten bij zich heeft.
<i>Borging</i>	Activiteiten uit het doorbraakproject zijn eind 2015 overgedragen aan de Kamer van Koophandel, TNO en SURFsara, die zijn ingericht op verdere verspreiding richting ondernemers. Zo werkt de Kamer van Koophandel aan bewustwording van ondernemers over de kansen van ICT door het beschikbaar stellen van masterclasses en webinars, onder meer over Internet of Things, brengt TNO innovatieve ondernemers bij elkaar via de zogenaamde innovatiekringen en koppelt SURFsara innoverende mkb'ers aan hun High Performance Computing om zo complexe berekeningen met big data uit te kunnen voeren.

Open Data

<i>Doel</i>	Bedrijven ontwikkelen producten en diensten met open data van overheden.
<i>Aanjager</i>	Mark Herbold, algemeen directeur Esri Nederland, vicevoorzitter GeoBusiness.
<i>Resultaten</i>	Vraag naar en aanbod van open data zijn bij elkaar gebracht tijdens vijf estafette bijeenkomsten voor ondernemers en overheden. In de sectoren agro, water, energie, smart cities en logistiek zijn ruim 800 ondernemers en andere belanghebbenden bereikt en zijn 20 innovatietrajecten gestart, waarbij ondernemers nieuwe producten en diensten hebben ontwikkeld met behulp van open data. Voor het einde van het tweede kwartaal van 2016 volgt nog een zesde en laatste estafettebijeenkomst over cultureel erfgoed. Het project heeft de oprichting van een open data-portaal mogelijk gemaakt door partijen bij elkaar te brengen en bij te dragen in de startfinanciering. Deze ICT-applicatie (PDOK-datastore) is ontwikkeld door IenM, EZ, RWS, Geonovum en het Kadaster, en biedt overheidsorganisaties de mogelijkheid snel, betrouwbaar en kosteloos open data te uploaden. Daarnaast is op diverse terreinen onderzoek gedaan naar de economische effecten van het beschikbaar stellen van open data. Zo heeft het Wageningen University & Research centre (WUR) het gebruik van het Algemeen Hoogtebestand Nederland (AHN) onderzocht en heeft de TU Delft aan de hand van 20 datasets die al langere tijd beschikbaar zijn gekeken naar hoe hergebruik van open data zich heeft ontwikkeld. Door deze onderzoeken is het mogelijk om de economische effecten van hergebruik van open data beter mee te wegen bij afweging om deze data beschikbaar te stellen.

Borging De partijen uit het doorbraakproject zetten na afronding hun samenwerking voort binnen het Platform Open Data. Dit platform wordt gecoördineerd door het ministerie van BZK en zal input leveren voor onder andere de Nationale Open Data Agenda (NODA). Het bedrijfsleven (branchevereniging GeoBusiness Nederland) continueert het bij elkaar brengen van de vraag naar en het aanbod van open data door het organiseren van vier workshops over de thema's open data in business, nieuwe toepassingen, energietransitie en omgeving.

Massaal Digitaal

Doel Burgers en bedrijven maken massaal gebruik van digitale voorzieningen om hun zaken met de overheid af te handelen.

Aanjager Daniel Ropers, algemeen directeur bol.com.

Resultaten Twee gemeenten, drie uitvoeringsdiensten en een provincie hebben binnen het doorbraakproject Massaal Digitaal hun digitale dienstverlening aan burgers en bedrijven verbeterd. Ze kregen daarbij ondersteuning vanuit het bedrijfsleven. De aanpak heeft zich op de schaal van deze organisaties bewezen. In de gemeente Pijnacker-Nootdorp steeg het aantal digitale aanvragen van bedrijven via eHerkenning met 44% en bij de Dienst Justis steeg het percentage geheel digitaal aangevraagde VOG's van 34% naar 50%. Daarbij stegen de organisaties in de Deloitte-ranking voor digitale volwassenheid: Pijnacker-Nootdorp steeg van plaats 27 naar 16, Veere van 107 naar 81 en in de categorie provincies steeg Noord-Brabant van plaats 3 naar 2.

Naast het begeleiden van deze casussen heeft het doorbraakproject laten onderzoeken wat burgers en bedrijven belemmert om hun zaken met de overheid digitaal af te handelen. Klantmetingen bij vijf casusorganisaties lieten zien dat burgers en bedrijven de digitale overheidskanalen over het algemeen willen gebruiken als hier tijdig met hen over wordt gecommuniceerd. Het zijn met name de overheden die hierin nog een omslag moeten maken.

Borging Om te zorgen voor olievlekwerking van bewezen oplossingen naar gemeenten, provincies, waterschappen en uitvoeringsdiensten is het ministerie van BZK het platform Optimaal Digitaal gestart (<http://optimaaldigitaal.gebruikercentraal.nl/>). Deze website bevat beproefde methoden, voorbeelden en instructies voor het verbeteren van de digitale overheidsdienstverlening. Hierbij zullen ook de lessen uit de klantmetingen worden betrokken. Doorontwikkeling van het digitale platform en verdere verspreiding van de beproefde oplossingen is onderdeel van de Implementatieagenda Digitaal 2017 van BZK.

Informatieplatformen in Topsectoren

Doel Publiek-private ketenpartners in de sector logistiek plannen efficiënter, verbeteren hun service en verminderen de regeldruk.

Aanjager Rutger van Slobbe, president-commissaris Raad van Commissarissen Havenbedrijf Rotterdam.

Resultaten Door binnen de agrologistiek (keten)informatie over containervervoer digitaal te delen zijn forse besparingen te realiseren. In december is hiertoe de Containermonitor gepresenteerd door Loek Hermans, boegbeeld van de Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen. De Containermonitor is een website met gegevens van tientallen partijen die betrokken zijn bij transport en op- en overslag van containers. Ondernemers in de groente- en fruitsector kunnen hiermee ongeveer honderd euro per container besparen, oplopend tot jaarlijks tien miljoen euro voor de gehele sector. Initiatiefnemers zijn Frugi Venta, het Neutraal Logistiek Informatie Platform (NLIP, onderdeel van Topsector Logistiek), Portbase en Informore, met betrokkenheid van Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen.

Borging Het NLIP heeft de Containermonitor eind 2015 beschikbaar gesteld aan de sector. Eventuele bredere toepassing loopt via dit programma en de topsector Logistiek.

Ondernemingsdossier

<i>Doel</i>	Ondernemers kunnen met het Ondernemingsdossier slim voldoen aan wetten en regels met als doel meer tijd om te ondernemen, betere naleving van regels en vereenvoudiging van het toezicht.
<i>Aanjager</i>	Ank Bijleveld, Commissaris van de Koning, Overijssel.
<i>Resultaten</i>	Ondanks versnelling en opschaling is de groei in 2015 achtergebleven en blijft het gebruik beperkt tot ruim 8.000 ondernemers. De ontwikkelingen op het gebied van digitale dienstverlening gaan snel. Dat betekent dat voor een innovatieprogramma zoals het Ondernemingsdossier een nieuwe koers nodig is. Uit de analyse bleek dat de aangesloten ondernemers tevreden zijn over de faciliteiten, maar dat de gemiddelde ondernemer het onderscheid tussen de verschillende voorzieningen moeilijk kan maken. Bovendien richt het Ondernemingsdossier zich op een beperkt aantal branches met veel maatwerk in relatie tot het aantal transacties.
<i>Borging</i>	Eind oktober 2015 is een nieuwe koers ingezet waarbij het Ondernemingsdossier vanuit het ministerie van EZ wordt doorontwikkeld tot Mijnoverheid voor Bedrijven: één digitale omgeving voor alle ondernemers, waarvan ook de Berichtenbox voor Bedrijven onderdeel uit gaat maken. MijnOverheid voor Bedrijven zal een plek krijgen op bestaande portalen, zoals die van de Kamer van Koophandel en zal ook worden ontsloten op het Ondernemersplein.

Big Data

<i>Doel</i>	Mkb'ers kennen, ontwikkelen en gebruiken nieuwe (big data-)diensten voor de data driven economy.
<i>Aanjager</i>	Eric van Tol, directeur expertisecentrum Big Data Fontys Hogeschool ICT.
<i>Resultaten</i>	<p>Het samenwerkingsverband van Kamer van Koophandel (KvK), Big Data Value Center (BDVC), TNO, SURF, het ministerie van EZ, het ministerie van BZK en ECP, heeft ervoor gezorgd dat het mkb de mogelijkheden van big data onderkennen en daarmee kunnen experimenteren.</p> <p>Met activiteiten in het doorbraakproject zijn circa 10.000 mkb'ers geïnformeerd via loketten bij de projectpartners, regionale bijeenkomsten, Massive Open Online Courses (MOOC's), campagnes & webinars, videopresentaties, publicaties en inspirerende gastoptredens van de aanjager en de doorbraakpartners in landelijke media, debatten en congressen. Zo heeft de KvK een loket geopend voor big data-vragen en zijn maandelijks match making-bijeenkomsten georganiseerd met vertoon van de MOOC en het webinar Aan de slag met Big Data: Denk groot, start klein. Ook verspreidt de KvK actief de publicatie (Big) Data, groeikansen voor ondernemers, een stappenplan over hoe kansen met data(analyse) voor het eigen bedrijf te leren kennen. Daarnaast hebben mkb'ers zélf hun eigen ervaringen regionaal gedeeld met andere ondernemers. In het Big Data Value Center (BDVC) hebben ondernemers in zogenaamde hands-on sessies geëxperimenteerd met data-innovaties en data-analyses. Daarnaast heeft de KvK via het BDVC een deel van haar gegevens beschikbaar gesteld voor hergebruik door ondernemers. TNO helpt ondernemers in de hands-on sessies met kennis en kunde.</p> <p>Er is bijgedragen aan een initiatief in de zorg van het Universitair Medisch Centrum Utrecht en de Universiteit Utrecht, om big data in te zetten voor verbetering van psychiatrische zorg en preventie. Ook is op het ECP congres 2014 vanuit het doorbraakproject de Nationale big data health challenge uitgereikt. De winnende ondernemer wordt door TNO begeleid bij het realiseren van een impactvolle toepassing. Samen met FME, ZLTO en de provincie Noord-Brabant is een seminar georganiseerd over toepassing van big data in de Agri & Food-sector. De aanjager heeft als hoofddocent, in samenwerking met Euroforum en de doorbraakprojectpartners, een 5-daagse opleiding Big data in de financiële sector ontwikkeld. TNO heeft bij BDVC een bijdrage in de opleiding Big Data in het Veiligheidsdomein verzorgd.</p> <p>Mkb'ers zijn geholpen met de ontwikkelde Privacyverklaring generator: een hulpmiddel waarmee ondernemers op hun website kunnen aangeven hoe wordt</p>

omgegaan met gegevens van gebruikers. Dit vloeit voort uit een wettelijke verplichting en verlaagt de drempel voor mkb'ers om met big data aan de slag te gaan.

Borging De resultaten van het doorbraakproject (kennis, instrumenten, partners, netwerken) worden geborgd en doorontwikkeld. De netwerken worden overgenomen en versterkt als een actielijn in het nieuwe publiek-private programma Commit2Data voor Big Data Innovatie. Dit is een initiatief van het Team ICT, ter versterking van het benutten van ICT-innovaties met en voor de Topsectoren. TNO, KvK, BDVC en ECP hebben aangegeven bereid te zijn om, in samenwerking met nieuwe en lopende initiatieven, het voortouw te nemen in de verdere ontwikkeling van regionale Big Data hubs. Het streven is daarbij om schaling, samenwerking en doorontwikkeling te realiseren, gebruik makend van regionale expertises.

Onderwijs & ICT

Doel Met inzet van gepersonaliseerd digitaal leermateriaal beter recht doen aan verschillen tussen leerlingen en hen optimaal hun talenten laten ontwikkelen.

Aanjager Remco van Lunteren, directeur strategische allianties UMC Utrecht.

Resultaten Het doorbraakproject Onderwijs & ICT heeft gezorgd voor een sprong in het grootschalig gebruik van gepersonaliseerd digitaal leermateriaal in het primair (PO) en voortgezet onderwijs (VO). Deze manier van leren helpt scholen om het potentieel van elke leerling optimaal te ontwikkelen. Grootschalig gebruik bleef tot nu toe uit door belemmeringen op gebied van inkoop (individuele scholen hebben te weinig schaalgroottes om standaarden af te dwingen), privacy (er was onduidelijkheid over wie er eigenaar was van leerlinggegevens) en marktfalen (de markt voor digitale leermiddelen was niet innoverend genoeg). Het doorbraakproject heeft deze belemmeringen geanalyseerd en aangepakt in samenwerking met uitgeverijen, onder andere door het sluiten van een privacy-convenant.

Borging De stuurgroep Doorbraak Onderwijs & ICT, gevormd door de ministeries van OCW en EZ, de PO Raad en VO Raad, zetten het project in de huidige vorm voort tot eind 2017.

Zorg & ICT

Doel Vergroten van de zelfredzaamheid van mensen die langdurige zorg ontvangen door middel van slim gebruik van ICT.

Aanjager Dik Hermans, lid Raad van Bestuur Vita Valley.

Resultaten In december 2014 is door een onafhankelijke commissie die is opgericht door het doorbraakproject een call uitgeschreven naar veelbelovende publiek-private initiatieven die de zelfredzaamheid van ouderen vergroten door middel van ICT-oplossingen. Er zijn 36 projectvoorstellen ingediend door samenwerkingsverbanden van cliëntorganisaties, zorgaanbieders, gemeenten, zorgverzekeraars en ICT-leveranciers. De vier meest kansrijke projecten zijn geselecteerd voor ondersteuning. Een jaar later hebben drie van de vier initiatieven zich op regionale of lokale schaal bewezen. Het gaat om OZOverbindzorg, PAZIO en Leefstijlmonitoring. OZOverbindzorg is een echte doorbraak gebleken en staat aan de vooravond van landelijke opschaling.

Analyse van de ingediende projectvoorstellen bracht meerdere belemmeringen aan het licht voor opschaling van ICT-innovaties, waarvan de bekostigingsstructuur in de zorg de belangrijkste is. De analyse is aangeboden aan het ministerie van VWS. Gemeenten staan voor nieuwe zorgtaken en kunnen helpen om eHealth en de zelfredzaamheid van ouderen te stimuleren. Het doorbraakproject heeft samen met de Digitale Steden Agenda in vijf steden een estafette georganiseerd met als doel kennis uit te wisselen tussen gemeenten, ICT leveranciers en zorgondernemers om zo te zorgen voor opschaling van veelbelovende zorginnovaties. De kennis die tijdens deze estafette is opgedaan is beschikbaar gesteld via de Toolkit eHealth.

Gemeenten en zorginstellingen vinden in deze digitale gereedschapskist tips en handreikingen om eHealth in de eigen omgeving verder te ontwikkelen. Een videogesprek met de arts kan een uitkomst zijn voor thuiswonende zorgbehoevende ouderen, maar de invoering van beeldschermzorg gaat niet vanzelf. In een brede vertegenwoordiging van overheden, zorgverleners, financiers en leveranciers zijn drie scenario's ontwikkeld voor de regionale invoering en opschaling van beeldschermzorg.

Borging VWS zet vanuit de programmadirectie Innovatie & Zorgvernieuwing de praktijkgerichte aanpak voor het opschalen van veelbelovende ICT-innovaties voort. Er worden meerdere casussen geadopteerd en verder ondersteund, waaronder OZOverbindzorg als meest succesvolle doorbraakcasus. Daarnaast worden de uitkomsten van de scenarioverkenning over beeldschermzorg en de aanbevelingen van de onafhankelijke commissie over de innovatiebelemmeringen binnen de huidige bekostigingsstructuur meegenomen als onderdeel van nieuw ICT-stimuleringsbeleid van VWS. De stedenestafette wordt overgenomen door een opschalingscoalitie geïnitieerd door ECP, met vertegenwoordiging van gemeenten en de landelijke overheid.

Energie & ICT

Doel Bedrijven krijgen door slimme energiemanagementsystemen meer inzicht in hun energieverbruik en kunnen hun energieverbruik hiermee substantieel verlagen.

Aanjager Bernard Fortuyn, Lid Raad van Bestuur Siemens Nederland

Resultaten Het project is gestart met het in kaart brengen van het besparingspotentieel van goed beheerde energiemanagementsystemen in een aantal sectoren. Dit potentieel is aanzienlijk, blijkt uit rapportages van Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN); scholen kunnen tot 21% besparen en kantoren tot 33%. Het totale Nederlandse energiegebruik kan met 1 tot 2% worden verlaagd door goed uitgevoerd energiemanagement in de utiliteitsbouw. Dit komt overeen met het energieverbruik van 500.000 huishoudens.

Daarnaast is een marktverkenning gedaan naar het aanbod van slimme ICT energietoepassingen in de zakelijke omgeving, kantoren en industrie.

Vervolgens is vraag en aanbod op het gebied van energiemanagementsystemen bij elkaar gebracht in de utiliteitsbouw en in de industrie, onder meer door het organiseren van gebruikersgroepen, publiceren van een overzicht van beschikbare energiemanagementsystemen, initiëren van onafhankelijk gebruikersadvies door brancheorganisatie Fedec en het informeren van bedrijven over energiemanagement bij de grootschalige aanbidding van de slimme meter.

Borging Na voltooiing van het doorbraakproject in het tweede kwartaal van 2016 worden diverse activiteiten voortgezet. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) zal bedrijven blijven informeren over het aanbod van energiemanagementsystemen en de federatie van energieadviseurs (Fedec) zal gebruikers onafhankelijk advies geven over welk energiemanagementsysteem het beste past bij hun situatie. Het mkb wordt geïnformeerd over de mogelijkheden van energiemanagement door een publicatie mee te leveren bij aanbidding van de slimme meter. Daarnaast worden energiemanagementsystemen een erkende maatregel onder de Wet Milieubeheer doordat een terugverdientijd van minder dan 5 jaar gebruikelijk is.