

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA 's-GRAVENHAGE

**Directoraat-generaal
Bedrijfsleven & Innovatie**
Directie Regeldruk en ICT-beleid

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Factuuradres
Postbus 16180
2500 BD Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ez

Ons kenmerk
DGBI-R&I / 13117219

Bijlage(n)
3

Datum 12 juli 2013
Betreft Beleidsbrief Doorbraken met ICT – het benutten van de economische kansen van ICT

Geachte Voorzitter,

1. Inleiding

De groei van de economie vormt de basis van onze werkgelegenheid, welvaart en voorzieningen. Om ook in de toekomst te kunnen profiteren van voldoende groei is het van belang in te zetten op structurele versterking van de Nederlandse economie, met beleid dat zorgt voor meer banen, innovatie en welvaart en bijdraagt aan een sterke internationale concurrentiepositie van Nederland.

De uitwerking van deze ambitie vormt de kern van het bedrijvenbeleid. Deze moderne vorm van industriebeleid is gericht op alle ondernemers, met daarbinnen speciale aandacht voor de negen topsectoren¹. Het huidige bedrijvenbeleid schept randvoorwaarden voor bedrijven om te ondernemen, investeren, innoveren en exporteren en bestaat uit twee pijlers. De eerste pijler biedt ruimte aan alle ondernemers in Nederland, bijvoorbeeld door innovatie te stimuleren, knellende regels aan te passen en te zorgen voor voldoende financieringsmogelijkheden. De tweede pijler bevat de topsectorenaanpak, met onder meer het verhogen van de private R&D investeringen, het verbeteren van de aansluiting tussen publiek en privaat onderzoek en de aansluiting van het onderwijs en de arbeidsmarkt. De negen sectoren en drie doorsnijdende thema's² dragen gezamenlijk bij aan een onderscheidend profiel voor Nederland. Op één van de thema's, ICT, zal ik in deze brief nader ingaan.

Zoals bekend is ICT een krachtige doorbraaktechnologie die markten kan veranderen en waarmee ondernemers in alle sectoren nieuwe business kunnen genereren. Daarmee is ICT tot in de haarvaten van de economie terug te vinden. ICT biedt ondernemers en professionals kansen om slimmer te werken. Een goede infrastructuur en veilige en betrouwbare toepassingen zijn daarbij randvoorwaardelijk, evenals voldoende ICT-kennis. Hieronder wordt de samenhang op deze vlakken weergegeven op Europees, nationaal en lokaal/regionaal niveau.

¹ De Topsectoren zijn chemie, water, creatieve industrie, life sciences & health, tuinbouw en uitgangsmaterialen, logistiek, energie, agri&food en high tech systemen & materialen..

² De thema's zijn ICT, biobased economy en nanotechnologie.

	Europees	Nationaal	Lokaal / Regionaal
	Digitale Agenda EU ICT voor economie en welvaart	Digitale Agenda NL ICT voor economische groei en welvaart	Digitale Steden Agenda Vernieuwingskracht voor de hele stad
Slimmerwerken	<ul style="list-style-type: none"> Digital Single Market Interoperability & Standards ICT-enabled benefits for EU society 	<ul style="list-style-type: none"> Meer ruimte voor ondernemers om slimmer te werken Doorbraakprojecten (versnellen gebruik ICT in (top)sectoren) Regeldrukvermindering met ICT (o.a. Digitaal 2017) 	<ul style="list-style-type: none"> Bedrijvige stad Regelluwe stad Onze Stad Groene stad Zorgende stad
Infra	<ul style="list-style-type: none"> Fast and ultra-fast internet access 	<ul style="list-style-type: none"> Snelle en open infrastructuur Visie Telecom & internetmarkt (na de zomer) 	<ul style="list-style-type: none"> Open Netwerken
Veilig	<ul style="list-style-type: none"> Trust & Security 	<ul style="list-style-type: none"> Digitale veiligheid en vertrouwen Visie Telecom & internetmarkt (na de zomer) 	<ul style="list-style-type: none"> Veilige stad
Kennis	<ul style="list-style-type: none"> Research and Innovation Digital literacy, skills and inclusion 	<ul style="list-style-type: none"> Kennis die werkt Roadmap ICT (ICT-onderzoek voor alle topsectoren) 	<ul style="list-style-type: none"> Lerende stad
		<ul style="list-style-type: none"> Lopende acties Verdieping 	

In hoofdstuk 2 ga ik in op het voortdurende belang van ICT voor onze economie, waarna ik in hoofdstuk 3 uiteenzet hoe de ICT-beleidsagenda er voor de komende jaren uit ziet, in relatie tot reeds in gang gezette acties uit de Digitale Agenda.nl³. De hoofdstukken 4 en 5 gaan in op het benutten van de potentie van ICT als doorbraaktechnologie. Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de samenhang van het nationale beleid met lokale en internationale initiatieven.

Als bijlagen zijn bijgevoegd de midterm rapportage van de Digitale Agenda.nl⁴ en het Strategisch aanvalsplan Digital Gateway to Europe', waarop ik in deze brief nog verder in zal gaan. Tevens ontvangt u bij deze brief de jaarlijkse voortgangsrapportage 'Open Standaarden', waarmee ik tegemoet kom aan de toezegging⁵ om u periodiek te informeren over het Open Standaardenbeleid.

2. Het belang van ICT voor de Nederlandse economie

Informatie- en communicatietechnologie (ICT) is reeds enige tijd een drijvende kracht achter innovatie, productiviteitsstijgingen en daarmee ook de groei van onze economie als geheel. ICT initieert dwars door sectoren heen nieuwe mogelijkheden en is een belangrijke facilitator voor het oplossen van economische en maatschappelijke uitdagingen, bijvoorbeeld op het gebied van kwalitatief beter onderwijs, efficiëntere logistiek en duurzaam energiegebruik.

ICT creëert hiermee niet alleen markten en business modellen maar doorbreekt ook bestaande structuren, ketens en instituties en maakt nieuwe samenwerkingsverbanden mogelijk. Dit biedt kansen voor innovatie en groei in alle

ICT als doorbraaktechnologie

Een doorbraaktechnologie (general purpose technology) heeft de potentie om een transformatie van de gehele samenleving op gang te brengen doordat de technologie in talloze toepassingen wordt verspreid en daarmee een cyclus van investeringen op gang brengt. Andere voorbeelden van doorbraaktechnologieën zijn de stoommachine, elektriciteit en de verbrandingsmotor.

³ Kamerstukken 2010 – 2011, 29 515, nr. 331

⁴ Inclusief reactie op Motie 33 400-XIII, nr. 60 over Regelhulpen

⁵ Handelingen 2011-2012, nr. 105, item 70

(maatschappelijke) sectoren en geeft eindgebruikers meer mogelijkheden om zelf regie te voeren op bijvoorbeeld het terrein van gezondheid (zelfstandig wonen door zorg op afstand) en bij het ontwerpen en aanpassen van producten (3D printing). ICT is daarmee onderdeel van het rijtje revolutionaire doorbraaktechnologieën⁶ als de stoommachine, de brandstofmotor en elektriciteit. Het is een motor voor innovatie, groei en banen in alle (top)sectoren van onze economie.

Nederland scoort al jaren goed als het gaat om het gebruik van ICT. Zo werkte in 2012 57 procent van de werknemers met internet, terwijl het Europees gemiddelde op 45 procent ligt⁷. In 2012 was 4,4 procent van de Nederlandse bedrijven actief in de ICT-sector. In 2007 was dit nog 3,8 procent. Het aandeel van de ICT-sector is dus flink gegroeid⁸. Verder had de ICT-sector in 2009 een aandeel van 8,9 procent van de toegevoegde waarde in de marktsector in Nederland⁹. De ICT-sector is één van de meest innovatieve sectoren van Nederland en Nederlanders lopen voorop in het gebruik van digitale diensten. We zijn koploper in Europa op het gebied van internetbankieren en vierde op het gebied van internetwinkelen. In 2012 beschikte 93 procent van de huishoudens over een desktop of laptop¹⁰. Maar liefst 95 procent van de internettende Nederlandse jongeren had in 2012 een sociaal netwerk account¹¹. Daarnaast hebben alle Nederlanders toegang tot breedband, waarvan maar liefst 95 procent tot snel breedband¹². Dit leidt er toe dat het percentage internetters in Nederland het hoogste is van Europa: 94 procent in 2012¹³.

Ook speelt Nederland een toonaangevende rol in het internationale internetverkeer en is de ICT-onderzoeksinfrastructuur van SURF van wereldniveau¹⁴. Ongeveer een derde van het Europese internetverkeer met de Verenigde Staten loopt via internetknooppunt Amsterdam. Daarmee is Nederland naast een belangrijke fysieke poort (Schiphol, Rotterdamse haven) ook de digitale poort van Europa. Dit blijkt ook uit het feit dat 25 procent van de buitenlandse investeringen in Nederland zijn gerelateerd aan ICT¹⁵.

Dat Nederland het goed doet blijkt ook uit het 'Global Information Technology Report 2013' van het World Economic Forum. Nederland is ten opzichte van 2012 gestegen van de zesde naar de vierde plaats, na Finland, Singapore en Zweden¹⁶. Op de meest recente 'Digital Economy Ranking' van de Economist's Intelligence

⁶ Is er nog hoop, CPB, 2013

⁷ ICT-gebruik bedrijven 2012, CBS

⁸ ICT, kennis en economie 2013, CBS

⁹ Factbook 2013, OESO

¹⁰ ICT, kennis en economie 2013, CBS

¹¹ ICT, kennis en economie 2013, CBS

¹² ICT marktmonitor (2013)

¹³ ICT, kennis en economie 2013, CBS

¹⁴ Deze conclusies sluiten aan op de SWOT analyse uit het Strategisch Aanvalsplan Digital Gateway to Europe (bijlage 2).

¹⁵ Bron: Netherlands Foreign Investment Agency

¹⁶ Hiermee is de ambitie om in 2013 in de top 5 te staan gerealiseerd.

Unit¹⁷ staat Nederland op de vijfde plaats en ook op andere rankings zoals de 'eGovernment Development Index' van de Verenigde Naties staat Nederland in de top vijf.

Onze uitgangspositie is dus sterk, maar er is nog een groot onbenut potentieel aan mogelijkheden. Uit cijfers van de Europese Commissie blijkt bijvoorbeeld dat ICT in heel Europa de komende acht jaar kan zorgen voor vijf procent extra economische groei en vier miljoen nieuwe banen wanneer belemmeringen op de interne digitale markt worden weggenomen¹⁸. Nederland genereert ongeveer tien procent van de snelst groeiende technologie start-ups in Europa maar slechts een klein aantal daarvan groeit door naar Europees of wereldniveau. Daarnaast geldt dat door het toepassen van ICT ten behoeve van kwaliteits- en effectiviteitsverbetering in bijvoorbeeld topsectoren, nog grote winsten te behalen zijn¹⁹. In veel gevallen geldt dat, om deze winsten daadwerkelijk te kunnen behalen, ICT niet het doel moet zijn, maar het middel dat nieuwe manieren van (samen)werken, groei en innovatie mogelijk maakt.

Om het potentieel aan mogelijkheden te benutten is een beleidsagenda nodig, die recht doet aan de transformerende kracht van ICT in (top)sectoren en die tevens aansluit en voortbouwt op de eerder in gang gezette acties uit de Digitale Agenda.nl en het Bedrijfslevenbeleid.

3. Nationale beleidsagenda voor inzet van ICT voor economische groei en innovatie

Met de Digitale Agenda.nl en de Digitale Implementatie Agenda.nl²⁰ zijn eind 2011 de ambities neergezet wat betreft inzet van ICT voor groei en welvaart en de hiervoor benodigde randvoorwaarden. De Digitale Agenda.nl kent vier actielijnen:

1. *Meer ruimte voor ondernemers om slimmer te werken*: lagere regeldruk door digitale dienstverlening, standaardisatie, open data en slimmer werken met ICT in Topsectoren.
2. *Snelle en open infrastructuur*: snelle en vrije toegang tot het internet.
3. *Digitale veiligheid en vertrouwen*: ePrivacy en veilige en robuuste netwerken.
4. *Kennis die werkt*: digitaal vaardige werknemers en een hoger rendement van ICT-onderzoek.

Om de potentie van ICT voor innovatie en economische groei nog verder te benutten zet ik, naast het realiseren van reeds aangekondigde acties uit de

Het Regeerakkoord over ICT

- Er komen tien publiek-private doorbraakprojecten, ondermeer gericht op het vergroten van het gebruik en de kennis van ICT door het midden- en kleinbedrijf, in de topsectoren en in sectoren als onderwijs en zorg.
- De dienstverlening door overheden moet beter. Bedrijven en burgers kunnen uiterlijk in 2017 zaken die ze met de overheid doen – zoals het aanvragen van een vergunning – digitaal afhandelen. Er komt een eenmalige gegevensuitvraag voor ondernemers die gebruik maken van het Ondernemingsdossier om bedrijfsgegevens uit te wisselen met de overheid.

¹⁷ Digital economy rankings 2010; Beyond e-readiness, A report from the Economist Intelligence Unit (2010)

¹⁸ 'The Digital Agenda for Europe - Driving European growth digitally', COM (2012) 784 final, Brussels 18.12.2012.

¹⁹ Van een fysieke naar een intelligente Digital Gateway to Europe, Ronald Berger Strategy Consultants, 2011

²⁰ Kamerstukken 2010 – 2011, 26 643, nr 243

Digitale Agenda.nl, in op verdieping van de vier bestaande actielijnen. De beschreven ontwikkelingen in de buitenwereld geven hier aanleiding voor, evenals de passages over ICT in het Regeerakkoord. Hieronder geef ik eerst aan wat de stand van zaken is ten aanzien van reeds in gang gezette acties (zie ook de bijgevoegde midterm rapportage in bijlage 1), daarna geef ik aan hoe ik de genoemde verdieping vormgeef.

Hoofdpijn bij deze verdieping is dat wij ICT zien als een belangrijke aanjager van innovaties in (top)sectoren. Zowel voor wat betreft het toepassen en opschalen van bestaande innovatieve ICT-diensten als wat betreft het ontwikkelen van voldoende ICT-kennis om in te kunnen spelen op de ontwikkelingen van (over)morgen. Met deze verdieping kom ik tegemoet aan de toezegging uit het Algemeen Overleg 'Digitale Markt' van 13 februari jl.²¹ om een beleidsbrief te sturen op het dossier 'Digitale Markt' en daarin ook een tussenrapportage van de Digitale Agenda.nl mee te nemen.

Voortgang implementatie Digitale Agenda.nl

Uit de midterm rapportage van de Digitale Agenda.nl, die als bijlage bij deze brief is gevoegd, blijkt dat de voortgang van de meeste projecten uit de Digitale Agenda.nl volgens planning verloopt. Voor de projecten Ondernemingsdossier, Digitaal Ondernemersplein, eHerkenning en de ICT-onderzoeksinfrastructuur geldt dat extra aandacht nodig is bij de uitvoering. Bij het Ondernemingsdossier betreft dit de vormgeving van de financiering van de aanloopkosten, binnen de kaders die gelden voor staatssteun. Bij het Digitaal Ondernemersplein en eHerkenning is het tempo van het aansluiten van partners een aandachtspunt. Daarnaast is voor eHerkenning zorgvuldigheid geboden bij de transitie naar het eID stelsel²². Voor wat betreft de Nederlandse ICT-onderzoeksinfrastructuur geldt dat deze op dit moment tot de wereldtop behoort. Financiering is geborgd tot en met 2013. Voor een goede concurrentiepositie van Nederland op het gebied van excellent onderzoek is het van belang dat deze infrastructuur ook na 2013 op niveau blijft. De betrokken partijen zijn hierover momenteel in gesprek. In de midterm rapportage ga ik verder in op bovenstaande aandachtspunten en de acties die ik hierop onderneem.

Verdieping actielijn 1: meer ruimte voor ondernemers om slimmer te werken

Binnen de eerste actielijn start het kabinet tien publiek-private doorbraakprojecten. In deze projecten worden belemmeringen weggenomen voor grootschalig gebruik en toepassing van ICT in die sectoren waar grote economische en maatschappelijke baten kunnen worden gerealiseerd. Dit betreft onder meer de topsectoren Logistiek, Agri&Food en de maatschappelijke sectoren Onderwijs en Zorg²³. In hoofdstuk vier ga ik verder in op deze 'Doorbraakprojecten met ICT'.

²¹ Kamerstukken 2012-2013, 24095, nr. 339

²² Zie verder Kamerstukken 2012-2013, 29362, nr. 212

²³ Deze selectie sluit aan op de kansrijke sectoren zoals genoemd in het Strategisch aanvalsplan Digital Gateway to Europe (bijlage 2).

Daarnaast heb ik, conform de eerder gestuurde brief 'Goed geregeld, een verantwoorde vermindering van regeldruk 2012 – 2017'²⁴, samen met mijn collega ministers van BZK en W&R, recent aangegeven hoe wij ICT willen benutten voor minder regeldruk en betere dienstverlening. Dit is nodig gezien de ambitie uit het Regeerakkoord om bedrijven en burgers uiterlijk in 2017 hun zaken met de overheid digitaal af te kunnen laten handelen²⁵. Meer dan in het verleden zal de samenhang tussen de verschillende voorzieningen worden versterkt. Op deze wijze kan de ondernemer niet alleen digitaal, maar ook op een makkelijke en begrijpelijke manier zaken doen met de overheid. Bij de realisatie is tevens aandacht voor de veiligheid van digitale voorzieningen bedoeld voor elektronisch zakendoen tussen overheid en bedrijven. Incidenten, zoals de inbraak bij Diginotar, tonen het belang aan van permanente aandacht voor de betrouwbaarheid van ICT-toepassingen. In dit kader komt er bijvoorbeeld een verplichting voor certificatie dienstverleners om inbreuken op de zogeheten gekwalificeerde certificaten te melden bij de verantwoordelijke toezichthouders. Deze certificaten worden gebruikt om berichtenverkeer via internet te beveiligen.

Verdieping actielijn 2 en 3: snelle en open infrastructuur & digitale veiligheid en vertrouwen

De tweede en derde actielijn van de Digitale Agenda.nl omvatten de benodigde randvoorwaarden bij een succesvolle toepassing van ICT: een snelle en open infrastructuur (mobiel en vast), die veilig en dus met vertrouwen kan worden gebruikt. De trends en ontwikkelingen op dit terrein volgen zich snel op. Ook de overheid moet zich steeds aanpassen aan de veranderende omstandigheden in markt en samenleving. Hierbij kunnen de trends in de telecommarkt niet los worden gezien van de ontwikkeling van het internet: telecom, internet en media convergeren steeds meer naar één markt voor elektronische communicatiediensten. Ook wordt het internet steeds meer ervaren als een basisinfrastructuur die geacht wordt altijd en overal beschikbaar te zijn. De visie op de telecominfrastructuur die als verdieping op deze actielijnen is toegezegd tijdens het Algemeen Overleg 'Digitale Markt' van 13 februari jl. wordt daarmee verbreed naar een integrale visie op de telecom- en internetmarkt. Om alle ontwikkelingen in de markt en maatschappij in samenhang te bezien en in het veld te toetsen, is extra tijd nodig. Uw Kamer ontvangt deze visie daarom na de zomer.

Verdieping actielijn 4: kennis die werkt

De vierde actielijn heeft betrekking op het realiseren van voldoende ICT-kennisontwikkeling voor thema's die voor alle topsectoren van belang zijn, zoals security, sensing, big data, ketenoptimalisatie en open data. Door het niet alleen sectoraal bundelen en benutten van ICT-kennis, maar dit ook dwarsdoorsnijdend te doen, kan worden ingespeeld op de diensten en markten van (over)morgen. In hoofdstuk vijf zal dit verder worden uitgewerkt. Hierbij

²⁴ Kamerstukken 2012-2013, 29362, nr. 212

²⁵ Zie ook de recent verstuurde visiebrief Digitale Overheid 2017 van de minister van BZK wat betreft dit doel voor burgers.

moet worden opgemerkt dat onderzoek in het algemeen en ICT-onderzoek in het bijzonder, in toenemende mate afhankelijk wordt van het snel en grensoverschrijdend kunnen verwerken van grote hoeveelheden data. Een snelle ICT-onderzoeksinfrastructuur is daarmee in toenemende mate essentieel bij de uitvoering van excellent en grensverleggend onderzoek in Nederland en daarbuiten. Dit geldt eveneens voor de ontwikkeling van nieuwe diensten en toepassingen.

4. Doorbraakprojecten met ICT: versnellen gebruik ICT in (top)sectoren

Zoals aangegeven kunnen in verschillende sectoren grote economische en maatschappelijke baten worden gerealiseerd door grootschalig gebruik en toepassing van ICT. Echter, het opschalen van innovatieve ICT-toepassingen gaat meestal niet vanzelf. ICT kantelt of verbreekt bestaande processen en instituties en kan leiden tot verschuiving van zowel verantwoordelijkheden als verdeling van kosten en baten in ketens. Businesscases op bedrijfs- of op ketenniveau zijn daardoor op voorhand lastiger te maken. Hierdoor is het belang van individuele ketenspelers niet groot genoeg om zelfstandig initiatief te nemen, mede vanwege het risico op des-investeringen. Als gevolg hiervan worden veelbelovende innovaties niet op grotere schaal geïmplementeerd, ondanks bewezen succes van een toepassing op kleine schaal. Hiermee wordt potentie gemist. Juist waar binnen (publiek private) ketens moet worden samengewerkt bij de toepassing van ICT, kan dit soort markt- en systeemfalen optreden. Redenen zijn bijvoorbeeld het ontbreken van een 'natuurlijke' ketenregisseur, het ontbreken van standaardisatie, het gebrek aan voldoende vraagmacht of baten die bij andere partijen vallen dan investeerders.

Bij het doorbreken van deze barrières voor grootschalig gebruik van ICT is een gezamenlijke visie en onderling vertrouwen onontbeerlijk bij alle partijen aan bedrijfs- en overheidszijde. Dergelijke processen vragen om een lange adem van betrokkenen, een breed bestuurlijk draagvlak en de bereidheid om knelpunten daadkrachtig op te lossen.

Om deze reden is in het Regeerakkoord aangekondigd dat er tien publiek private doorbraakprojecten komen, ondermeer gericht op het vergroten van het gebruik en de kennis van ICT door het midden- en kleinbedrijf, in de topsectoren en in sectoren als onderwijs en zorg. Inmiddels zijn, in samenspraak met bedrijfsleven, overheden en kennisinstellingen, negen van de tien projecten geselecteerd (zie tabel 1). Kern van deze doorbraakprojecten is dat ze een bijdrage leveren aan economische groei, regeldruk- of uitgavenreductie en helpen bij het oplossen van een economisch of maatschappelijk vraagstuk. Op basis van een business case gedreven aanpak, die tot structurele activiteiten moet leiden, dient een duidelijk en herkenbaar effect voor de ondernemer of gebruiker te worden gerealiseerd.

Het kabinet kiest er voor om deze projecten samen met private partijen uit te voeren en hanteert daarbij het jaar 2017 als tijdshorizon. Overheid, bedrijfsleven, onderzoeks- en kennisinstellingen zijn samen verantwoordelijk voor het realiseren van de doorbraken en het wegnemen van belemmeringen. Qua aanpak is besloten

voor ieder project een neutrale 'aanjager' te benoemen die, ondersteund door een publiek-privaat secretariaat, de koers van het project uitzet.

Doorbraak-project	Te bereiken doorbraak	Resultaat
<i>Ambitieuze MKB-er innoveert met ICT</i>	Wegnemen van drempels voor MKB-ers zoals een gebrek aan kennis en samenwerking om a) kansen te benutten voor productinnovaties met ICT (in 3-5 sectoren) en b) de ICT-onderzoeksinfrastructuur toegankelijk en bruikbaar te maken.	MKB-ers spelen in op de mogelijkheden die ICT biedt voor productinnovaties en vergroten daarmee hun concurrentiekracht.
<i>Open geodata als grondstof voor innovatie</i>	Oplossen van belemmeringen zoals licentiebeleid, beschikbaarheid van data en gebrek aan vraagarticulatie die ervoor zorgen dat geodata waar bedrijven behoefte aan hebben niet beschikbaar komt.	Bedrijven krijgen laagdrempelige toegang tot die open (geo)data waarmee zij nieuwe toepassingen en diensten kunnen ontwikkelen en vermarkten.
<i>Massaal digitaal</i>	Gericht opsporen en aanpakken van barrières die het achterblijvende gebruik van digitale overheidsdiensten veroorzaken en het organiseren van een push vanuit de vraagkant, gericht op veilige digitale transacties.	In 2017 wordt door burgers en bedrijven massaal gebruik gemaakt van digitale voorzieningen. Dat kan veilig en burgers en bedrijven hebben vertrouwen in het digitale kanaal. Dit leidt tot minder regeldruk.
<i>Informatie-platformen in topsectoren</i>	Doorbreken van systeemfalen in de logistieke keten via het realiseren van een Neutraal Logistiek Informatie Platform en verbreding hiervan naar agrologistiek. Op basis van 'lessons learned' kan deze aanpak op termijn worden verbreed naar andere topsectoren, zoals agri&food.	De concurrentiepositie van de betrokken topsectoren wordt versterkt door een door efficiëntere gegevensuitwisseling in de gehele keten.
<i>Ondernemingsdossier</i>	Ketenomkering, een nieuwe manier van samenwerken en informatie delen tussen onderneming en overheden, gebaseerd op vertrouwen. De ondernemer zit hiermee zelf aan de knoppen voor de vermindering van regeldruk.	Betere, snellere en goedkopere uitwisseling van (verplichte) gegevens tussen ondernemers en overheden. In 2017 gebruiken ca. 80.000 ondernemers het Ondernemingsdossier.
<i>De zorg ontzorgd met ICT</i>	Inventariseren en wegnemen van belemmeringen, zoals gebrek aan standaardisatie en onvoldoende zicht op kosten en baten, die een brede uitrol van bewezen digitale zorginnovaties en nieuwe werkwijzen in de langdurige zorg in de weg staan.	Vergroten kwaliteit en efficiëntie van zorg voor mensen met ouderdags- en chronische aandoeningen. Hierdoor kunnen zij bijvoorbeeld langer zelfstandig thuiswonen.
<i>Onderwijs & ICT</i>	Het doorbreken van systeem- en marktfalen (sterk gefragmenteerde vraag, kosten gaan voor de baten uit) ten aanzien van de beschikbaarheid van digitaal, gepersonaliseerd materiaal voor het onderwijs.	In 2017 zijn de randvoorwaarden op orde zodat scholen in het primair en voortgezet onderwijs met ICT en digitaal lesmateriaal het beste uit individuele leerlingen kunnen halen.

Doorbraak-project	Te bereiken doorbraak	Resultaat
<i>Big Data</i>	Wegnemen van barrières voor ondernemers om te profiteren van nieuwe big data kennis die beschikbaar komt vanuit excellent onderzoek. Toepassingsgebieden organiseren zich hierbij als marktplaatsen ('living labs').	Nieuwe bedrijvigheid en nieuwe werkgelegenheid, doordat 'big data' kennis en kunde versneld wordt vermarkt in drie tot vijf (inter)nationaal toonaangevende pps-trajecten/innovatieve clusters.
<i>ICT & Energie</i>	Wegnemen van belemmeringen die optimale toepassing van ICT-gerelateerde energiemanagementdiensten voor bedrijven in de weg staan (o.a. gebrek aan standaardisatie, ontbrekende 'inkoopexpertise' en onbekendheid met 'best practices').	In 2017 is in tenminste 3 bedrijvenbranches en bij 2 typen energieservices het energiemanagement met behulp van ICT-oplossingen naar een hoger niveau gebracht. Bedrijven kunnen hierdoor verdienen aan energiemanagement.

Tabel 1: Doorbraakprojecten met ICT²⁶

5. Roadmap ICT: ICT-onderzoek voor alle topsectoren

Om te kunnen blijven innoveren met ICT is het noodzakelijk dat er een voortdurende vernieuwing van ICT plaatsvindt, door het ontwikkelen van nieuwe kennis die uiteindelijk de producten en diensten van (over)morgen oplevert en nieuwe marktkansen biedt. Een belangrijk deel van deze vernieuwing gebeurt binnen de markt én in samenwerking met kennisinstellingen voor toegepast en fundamenteel onderzoek.

De samenwerking tussen bedrijven, kennisinstellingen en overheid op het gebied van onderzoek is een duidelijke

sterkte van Nederland. Dit geldt ook voor de kwaliteit van het ICT-onderzoek²⁷. Binnen de topsectorenaanpak wordt ICT-vernieuwing gefaciliteerd door de 'Roadmap ICT voor de Topsectoren'. Het doel van de Roadmap is het in publiekprivate samenwerking aanjagen van kennis, samenwerking en investeringen. Het doel hierbij is het ontwikkelen van nieuwe producten, diensten en werkprocessen. De kern van de Roadmap is een meerjarig onderzoeksprogramma met focus op ICT-kennisontwikkeling voor thema's die voor alle topsectoren van belang zijn, zoals Security, Sensoring, Big data, Open data en ketenoptimalisatie.

Thema's Roadmap ICT

- *ICT om op te vertrouwen*: onderzoek op het gebied van veilige en vitale ICT, privacy, identiteit en cybercrime.
- *ICT-systemen voor monitoring en control*: onderzoek t.b.v. slim en kostenefficiënt ontwerpen en produceren van zelfdenkende systemen, zoals automatische dijkbewaking.
- *ICT voor een verbonden wereld*: onderzoek hoe de uitwisseling van data door standaardisatie, ketenoptimalisatie en nieuwe diensten door open data vereenvoudigd kan worden.
- *Data, data, data*: onderzoek hoe grote hoeveelheden data vanuit verschillende bronnen te koppelen en te hergebruiken zijn voor nieuwe toepassingen, zoals op medisch gebied en voor crisismanagement.

²⁶ Deze selectie sluit aan op genoemde kansrijke sectoren in het Strategisch Aanvalsplan Digital Gateway to Europe (bijlage 2).

²⁷ Zie ook het Strategisch Aanvalsplan Digital Gateway to Europe (bijlage 2).

In 2012 zijn meer dan 70 projecten met een ICT-component benoemd als topsectorproject door NWO/STW en TNO. Sinds eind 2012 zijn diverse nieuwe onderzoekscalls opgesteld onder de vlag van de Roadmap ICT, onder andere voor Big data, sensortoepassingen op basis van nieuwe draadloze 4G telecommunicatienetwerken, Cyber security en Open geo data. Regionaal worden grote projecten uitgevoerd in lijn met de agenda van de Roadmap ICT, zoals het DOME-project in Oost Nederland (Big Data voor radioastronomie) en de 'IJKdijk' in het noorden van Nederland (dijkbewaking op afstand). Met het opstarten van al deze initiatieven vindt clustering plaats van het ICT-onderzoek op de in de Roadmap ICT gedefinieerde thema's. De ICT-kennis die hiermee vrijkomt, moet leiden tot ICT-toepassingen op de thema's van (over)morgen, voor de topsectoren en daarbuiten. De huidige Roadmap kent een looptijd tot en met 2013. Momenteel vindt in het kader van het actualiseren van de uitvoering van het Topsectorenbeleid overleg plaats over verlenging voor de periode 2014 - 2015. Besluitvorming hierover volgt na de zomer.

Daar waar onderzoek en beschikbaarheid van kennis van belang blijkt bij het versnellen van de toepassing van ICT, zal de Roadmap ICT worden betrokken bij de eerder genoemde doorbraakprojecten met ICT. Hierbij zal ook worden aangesloten bij reeds lopende initiatieven in individuele topsectoren.

ICT-initiatieven in individuele topsectoren

Logistiek

Binnen de topsector Logistiek wordt gewerkt aan de realisatie van het Neutraal Logistiek Informatie Platform (NLIP). Met het NLIP wordt publieke en private informatie door de hele keten op een slimme wijze aangeleverd en gedeeld. Dat maakt de sector efficiënter en concurrerend en biedt mogelijkheden voor verdere stroomlijning van de activiteiten van douane en inspecties zodat deze minimale impact op het logistieke proces hebben. De voorspelbaarheid in het complexe logistiek proces wordt met het NLIP aanzienlijk vergroot. Bovendien kunnen op basis van de bredere beschikbaarheid van data nieuwe diensten ontwikkeld worden die bijvoorbeeld synchroonaal transport ondersteunen. Het verbreden van het NLIP naar agrologistiek is onderdeel van het doorbraakproject Informatieplatformen in Topsectoren.

Energie

In 2012 zijn in Nederland twaalf proeftuinen ingericht met slimme energienetten voor duurzame energiebenutting, o.a. om decentrale energieopwekking mogelijk te gaan maken. Om de bruikbaarheid en schaalbaarheid van slimme energienetten te bevorderen, zijn ook onderzoeksprojecten voor standaardisatie gestart in de Topsector Energie, met betrokkenheid van tientallen bedrijven uit de energie- en ICT-sector en kennisinstellingen, zoals KEMA en TU Eindhoven. Ervaringen met standaardisatie van slimme energienetten, worden via het NEN-platform Smart Grids uitgewisseld en afgestemd op internationale ontwikkelingen. Dit maakt nieuwe diensten mogelijk, zoals het via internet koppelen van slimme kamerthermostaten aan energieprijzen.

Life Sciences & eHealth

Nieuwe scan- en analysetechnieken voor medische en genetische data maken vroegtijdige diagnoses door zorgprofessionals en behandelingen voor patiënten effectiever. Op dit gebied wordt gecoördineerd onderzoek gedaan door consortia, bijvoorbeeld via het CTMM-programma voor oncologische, hart-, vaat- en infectiegerelateerde ziekten, waaraan 85 bedrijven, 21 kennisinstellingen en in totaal 900 wetenschappers deelnemen. Ook komen steeds meer zorgdiensten op afstand beschikbaar, die patiënten, zorgprofessionals en mantelzorgers op nieuwe manieren kunnen ondersteunen bij zorgvragen, bijvoorbeeld bij chronische ziekten. Om de invoering van dit soort eHealth toepassingen te versnellen, werken zorgaanbieders, patiëntenverenigingen, zorgverzekeraars en bedrijven samen aan een beoordelingskader.

6. Versterking nationaal beleid door internationale, lokale en regionale initiatieven

De hiervoor genoemde nationale acties worden aangevuld met en versterkt door initiatieven die plaatsvinden op internationaal en Europees niveau. Voorbeelden hiervan zijn het internationaal positioneren van Nederland als aantrekkelijk vestigingsland voor ICT-bedrijven, het creëren van groeikansen voor Nederlandse bedrijven via realisatie van de Europese Digitale Interne Markt, en het in gezamenlijkheid met de G4 en de G32 uitvoeren van de Digitale Steden Agenda.

Internationaal

Nederland heeft door zijn geografische ligging, open samenleving en handelsgeest de afgelopen eeuwen op verschillende terreinen een positie opgebouwd als internationale toegangspoort. Deze poortfunctie is van belang voor de internationale handel en het aantrekken van buitenlandse investeringen. Op het ICT-vlak kan Nederland worden gezien als de digitale poort van Europa (Digital Gateway to Europe). Gesteund door deze positie zet het kabinet in op het aantrekken van buitenlandse ICT-bedrijven naar Nederland. Dit moet leiden tot extra ICT-gerelateerde investeringen binnen onze landsgrenzen. Doel hierbij is het kwantitatief (omzet, aantal bedrijven, werkgelegenheid) en kwalitatief (innovatiekracht, kennis en kunde) versterken van de Nederlandse ICT-sector en economische (top)sectoren. In samenspraak met het (ICT-)bedrijfsleven en de kennisinstellingen is de afgelopen tijd een acquisitiestrategie uitgewerkt die, in de vorm van een strategisch aanvalsplan, als bijlage bij deze brief is bijgevoegd (bijlage 2). In het plan worden strategische acquisitiekeuzes voorgesteld op basis van een analyse van de sterktes en zwaktes van de Nederlandse ICT-sector. Belangrijke onderdelen van de vervolgaanpak zijn het uitwerken van waardeproposities voor Nederland als 'Digital Gateway to Europe' en het ontwikkelen van Holland brandingmateriaal om investeerders te interesseren in Nederland als vestigingsplaats. Hiermee kunnen buitenlandse ICT-bedrijven gericht worden benaderd.

Europees

Op 18 december 2012 heeft Eurocommissaris Kroes een 'Review' op haar Digitale Agenda voor Europa gepresenteerd. De 'Review' voegt zeven nieuwe prioriteiten en 32 bijbehorende acties toe aan de bestaande agenda. De nieuwe aandachtsgebieden sluiten goed aan bij het Nederlandse ICT-beleid. Zo wenst Nederland met name snelle voortgang op het punt van de digitale interne markt. Aanpassing van het auteursrecht aan het digitale tijdperk is hierbij essentieel. Ook de verordening die onder meer het gebruik van nationale elektronische identiteiten op Europese schaal mogelijk zal maken, heeft zijn meerwaarde. Nederland steunt voorts de Europese ambities²⁸ op het gebied van breedband en is daarbij ook van mening dat het primaat bij de markt ligt. De plannen van de

²⁸ Dit geldt in het bijzonder voor de ICT-doorbraakprojecten 'Ambitieuze MKB-er innoveert met ICT', 'Open Geodata als grondstof voor groei en innovatie', 'Massaal digitaal', 'Ondernemingsdossier', 'Onderwijs & ICT', 'De Zorg ontzorgd door ICT' en 'Energie & ICT'.

Commissie omtrent netwerk- en informatiebeveiliging zijn in lijn met reeds in Nederland ingezette maatregelen zoals de invoering van een meldplicht bij 'security breaches'.

Eurocommissaris Kroes heeft daarnaast recent de Startup Europe tour en Leadership Club gelanceerd. Hiermee vraagt zij aandacht voor Europees ondernemerschap. Door lokale ecosystemen te verbinden, rolmodellen in de spotlight te zetten en aandacht te geven aan investeerders en onderwijs wil zij zorgen dat Europese IT starters hun wereldwijde groeipotentieel benutten en in Europa blijven. Dit initiatief sluit naadloos aan op het Nederlandse initiatief 'Ambitieuze Ondernemerschap' dat inzet op (door)groei van starters en kleine ondernemers, onder meer in de ICT.

Het onlangs door het kabinet afgesloten Techniepact²⁹ met bedrijven, onderwijsinstellingen, werknemers, regio's, scholieren en studenten draagt bij aan de zogenaamde 'Grand Coalition for Digital Jobs and Training' waarmee Commissaris Kroes wil bereiken dat meer vacatures in de ICT-sector vervuld worden. Het Techniepact wil bevorderen dat jongeren vaker kiezen voor een toekomst in technische sectoren als de ICT, maar ook dat ouderen en werklozen zich omscholen voor die banen waar vraag naar is in de huidige interneteconomie. Dit is ook nodig gezien het tekort aan technisch geschoolde werknemers in de ICT-sector³⁰.

Lokaal en regionaal

Ook steden zoeken samenwerking met elkaar, met de rijksoverheid, kennisinstellingen en bedrijfsleven, om te werken aan economische groei en de aanpak van maatschappelijke opgaven met ICT. Een breed gebruik van ICT-diensten en toepassingen heeft alleen kans van slagen als het rijk en de steden structureel samenwerken. Daarom is het vorige Kabinet, op initiatief van G32 en G4, een intensieve samenwerking gestart tussen het ministerie van EZ (namens het Rijk) en de grootste steden van Nederland. Deze samenwerking heeft vanuit de grote steden geleid tot het opstellen van de Digitale Steden Agenda. Inmiddels heeft de samenwerking verder vorm gekregen in een convenant tussen Rijk en G32 en G4 onder de titel 'Smarter Cities'. In dit convenant zijn concrete voorstellen gedaan

Techniepact initiatief ICT

In juni 2013 opende het 'IBM Services Center Groningen' in Groningen. Het Services Center is het resultaat van een samenwerking tussen de Provincie en gemeente Groningen, Hanzehogeschool Groningen, Rijksuniversiteit Groningen, Universitair Medisch Centrum Groningen en IBM en zal de komende drie jaar werk bieden aan afgestudeerde technologiestudenten en ervaren professionals met een technische achtergrond. Daarnaast worden stageplekken en ruimte voor afstudeeropdrachten aangeboden om zo het beste technologietalent in de stad en regio te behouden. De komst van het centrum levert in eerste instantie honderd en op termijn driehonderdvijftig nieuwe ICT-banen op.

²⁹ Kamerstukken 2012-2013, 32637, nr. 57

³⁰ Zie ook het Strategisch Aanvalsplan Digital Gateway to Europe (bijlage 2).

om de komende jaren, met behulp van ICT, vraagstukken op te lossen in de domeinen ondernemen, veiligheid, regeldruk, zorg, onderwijs, energie en informatiedeling. Op 6 maart jongstleden is het convenant 'Smarter Cities' getekend door vertegenwoordigers van de steden en mijzelf, namens de Rijksoverheid. Uitgangspunt in de samenwerking is dat de steden zelf aangeven welke thema's zij oppakken. Daarnaast is afgesproken dat steden succesvol gebleken diensten of toepassingen van elkaar overnemen.

De uitvoering van de concrete acties uit het convenant wordt gezamenlijk gefinancierd door de steden en het Rijk. Om de voortgang van het convenant goed te kunnen volgen en daar op te kunnen sturen, hebben Rijk en steden een monitoringsinstrument ontwikkeld. Dit instrument meet met kwalitatieve en kwantitatieve prestatie-indicatoren hoe de uitvoering van de acties uit het convenant er voor staan. Daarnaast zorgt de gekozen themastructuur voor betrokkenheid van het lokale niveau bij de ICT-doorbraakprojecten.

7. Tenslotte

Met bovenstaande nieuwe acties, in combinatie met de verdere uitvoering van de Digitale Agenda.nl en de Digitale Implementatie Agenda.nl, wil het kabinet de impact van ICT op economische groei en de bijdrage aan maatschappelijke vraagstukken verder blijven vergroten. Over de uitvoering van de doorbraakprojecten zal ik u tussentijds informeren, evenals over de afronding van de Digitale Agenda.nl in 2015.

(w.g.) H.G.J. Kamp
Minister van Economische Zaken