

Vergaderjaar 2009–2010

27 406

Nota «De kenniseconomie in zicht»

Nr. 182

BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 29 juni 2010

Hierbij bied ik u, mede namens de deelnemende departementen, de slotrapportage van het kabinetsproject Nederland Ondernemend Innovatieland (NOI) aan.¹ Als bijlage treft u aan de publicatie *Zo gezegd, zo gedaan!* waarin een bloemlezing van resultaten is opgenomen.

Het kabinet is het project Nederland Ondernemend Innovatieland in 2007 gestart in het kader van zijn beleidsprogramma «Samen werken, samen leven». De programmadirectie Kennis en Innovatie, een samenwerkingsverband van 10 ministeries, heeft dit project uitgevoerd. Het kabinet heeft de afgelopen drie jaar veel ervaring opgedaan met innoveren in het maatschappelijk domein. De resultaten wil ik met bijgevoegde slotrapportage graag met u delen.

Als aftrap de belangrijkste bevindingen. NOI had als doel: het verbinden van maatschappij en economie, het inzetten van kennis en innovatie voor het oplossen van maatschappelijke vraagstukken en het brengen van meer samenhang in het kennis- en innovatiebeleid van de overheid. Op deze drie terreinen zijn flinke stappen gezet.

In de eerste plaats heeft NOI gezorgd voor kabinetsbrede aandacht voor innovatie en het belang daarvan voor het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. Het is verheugend te zien dat verschillende vakdepartementen innovatie een meer centrale plek in hun beleid hebben gegeven.

NOI heeft daarnaast een forse impuls gegeven aan de samenwerking tussen departementen en andere partijen op het gebied van kennis en innovatie. In mijn ogen is en blijft deze samenwerking zeer nodig om de grote uitdagingen waar we voor staan het hoofd te kunnen bieden. De maatschappelijke opgaven zijn in de loop der tijd steeds complexer geworden. Grote vraagstukken als klimaatverandering, de stijgende waterspiegel, vergrijzing, uitputting van grondstoffen en milieuvervuiling kunnen niet (meer) vanuit één enkel kennisdomein of sector worden opgelost. Het vraagt om samenwerking die over de grenzen van sectoren

¹ Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt van de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

en departementen heen gaat. Een belangrijke ondersteuning daarbij kan het meerjaren innovatie en kennis kompas (MIKK) bieden, dat onlangs is gelanceerd. Het MIKK is een database die op een overzichtelijke manier de samenhang tussen kennis- en innovatiethema's en hun mogelijke bijdrage aan maatschappelijke opgaven laat zien.

Binnen NOI hebben tien ministeries samengewerkt om te innoveren in het maatschappelijke domein. Nieuwe combinaties van kennis- en toepassingsgebieden zijn gevormd; werelden van onderzoek en commercie, van publiek en privaat zijn verbonden. Ook het vergroten van de innovatiekracht in de maatschappelijke sectoren zelf is belangrijk. Via de maatschappelijke innovatieagenda's hebben we ruimte geboden aan zorgverleners, docenten, ondernemers en onderzoekers om te experimenteren en nieuwe oplossingen door te voeren.

En dat heeft geleid tot mooie successen. Om een aantal in het oog springende te noemen:

- NOI heeft gezorgd voor een doorbraak in de digitale dijkbewaking. Het programma Flood Control is er als eerste ter wereld in geslaagd een testsysteem te ontwerpen en bouwen dat de actuele dijkstabiliteit en de kans op een overstroming realtime berekent.
- NOI bevordert de transitie naar duurzame energie in Nederland, onder andere door de markt gereed te maken voor de introductie van de elektrische auto en de productie van elektrische auto's en componenten in Nederland te ondersteunen.
- Met het project I-Bridge zijn de communicatiesystemen uit verschillende domeinen (spraak, beeld, geografische informatie) van de operationele veiligheidsdiensten verbonden voor een efficiëntere samenwerking bij rampen.

Overige mooie successen hebben we behaald op het vlak van vraagstukken en kennisbenutting. Waar de overheid niet zelf een antwoord heeft, kan zij anderen uitdagen om met ideeën of oplossingen te komen. Dat kan door meer gebruik te maken van de inkoopkracht van andere overheden, door prijsvragen, door SBIR, allemaal instrumenten waarmee de overheid vraagt naar de onbekende weg. En dit wordt gewaardeerd door het bedrijfsleven.

Het Nederlandse bedrijfsleven en de kennisinstellingen staan achter de filosofie van NOI, ruim 90% vindt het belangrijk dat kennis en innovatie worden ingezet voor het aanpakken van vraagstukken op het terrein als energie, water, zorg, veiligheid, onderwijs en duurzame agro- en visserijketens. De aandacht voor maatschappelijke vraagstukken in het kennis- en innovatiebeleid zal in de toekomst alleen maar toenemen. In de recente Europe 2020 Strategy van de Europese Commissie is hiervoor veel aandacht en ook de OECD heeft in zijn onlangs verschenen Innovation Strategy de kansen van kennis en innovatie voor het oplossen van maatschappelijke vraagstukken centraal gesteld.

Innovatie is een kwestie van een lange adem en van vallen en opstaan en drie jaar is te kort om de maatschappelijke uitdagingen echt het hoofd te kunnen bieden. Maar we hebben de bal op de stip gelegd door verbinding te leggen tussen maatschappij, economie, onderwijs en wetenschap. Nu is het aan anderen om te zorgen dat Nederland mondiaal ook blijft meespelen.

De minister van Economische Zaken,
M. J. A. van der Hoeven

Slotrapportage kabinetsproject Nederland Ondernemend Innovatieland

Het kabinet is in het kader van zijn beleidsprogramma «Samen werken, samen leven» in 2007 het project Nederland Ondernemend Innovatieland (NOI) gestart. De programmadirectie Kennis en Innovatie is opgericht om dit project uit te voeren.

Het kabinet heeft de afgelopen drie jaar ervaring opgedaan met innoveren in het maatschappelijk domein, een periode waarin veel is geleerd en bereikt. Ik informeer u graag, namens het kabinet, over de programmas en projecten die worden uitgevoerd en de resultaten daarvan. In bijgevoegd projectenboek *Zo gezegd, Zo gedaan! Online beschikbaar op: www.noiprojectenboek.nl* vindt u hiervan een uitgebreide bloemlezing.

Uitgangspunten

Complexe maatschappelijke opgaven kunnen niet (meer) vanuit één enkel kennisdomein of (beleids)sector opgelost worden. Deze opgaven vragen om samenwerking die over de grenzen van sectoren en departementen heen gaat, om publieke, private en maatschappelijke partners, om co-creatie. NOI brengt deze werelden bij elkaar en richt zich op de verbinding van maatschappij, economie, onderwijs en wetenschap. Om zo vernieuwende oplossingen te vinden voor de maatschappelijke opgaven waar we voor staan en tegelijkertijd de concurrentiekracht van Nederland te vergroten.

Nederland Ondernemend Innovatieland heeft langs drie programmalijnen activiteiten in gang gezet¹:

1. Het ontwikkelen van een langetermijnstrategie met concrete ambities en doelstellingen die moet leiden tot een versterking van de concurrentiekracht van de Nederlandse economie.
2. Het ontwikkelen van innovatieagenda's voor maatschappelijke thema's op de terreinen energie, gezondheid, veiligheid, water, onderwijs en duurzame agro- en visserijketens;
3. Het ontwikkelen van concrete activiteiten om het innovatieve vermogen van bedrijven, kennisinstellingen en overheden te versterken. Hierbij gaat het onder meer om acties op het gebied van valorisatie, innovatief aanbesteden en het oplossen van tekorten aan bètatechnici.

NOI is een samenwerkingsverband van 10 ministeries. Naast de departementen van EZ en OCW zijn dat BZK, Defensie, Justitie, LNV, SZW, VROM, VWS en VenW. Deze interdepartementale samenwerking heeft tot nieuwe combinaties tussen overheden, bedrijven en kennisinstellingen geleid. De meeste projecten die onder NOI zijn gestart, hebben een looptijd tot en met 2012. Na de vervroegde afronding van het kabinetsproject Nederland Ondernemend Innovatieland in het najaar van 2010 zullen deze projecten zorgvuldig worden belegd binnen de bestaande structuren, zodat continuïteit gewaarborgd blijft.

In de navolgende paragrafen worden (tussen)resultaten van de drie programmalijnen en de bijbehorende projecten gepresenteerd.

Strategie

In juli 2008 heb ik de NOI-Langetermijnstrategie «*Naar een agenda voor duurzame productiviteitsgroei*» aan de Tweede Kamer aangeboden². Deze langetermijnstrategie schetst een aantal toekomstbeelden voor verschillende maatschappelijke sectoren en voor de economie in 2030. Om die

¹ Werkprogramma Nederland Ondernemend Innovatieland (TK, vergaderjaar 2007–2008, 27 406, nr. 112).

² TK, vergaderjaar 2007–2008, 27 406, nr. 120.

toekomstbeelden onder handbereik te brengen, staat duurzame productiviteitsgroei centraal. Drie factoren spelen een grote rol in ons vernieuwingsvermogen: talenten, publiek en privaats onderzoek, en innovatief ondernemerschap. De langetermijnstrategie is richtinggevend (kapstok) geweest voor de andere activiteiten van NOI.

Het *Meerjaren Innovatie en Kennis Kompas (MIKK)* is een uitwerking van deze strategie voor de middellange termijn (2012–2020). In september 2009 heb ik in de brief aan de Tweede Kamer «Naar een robuuste kenniseconomie»¹ aangegeven dat het MIKK bouwstenen beoogt te leveren voor het thematisch kennis- en innovatiebeleid na 2011. Het MIKK is een database die per kennis- en innovatiethema informatie geeft met een indicatie van de verwachte maatschappelijke toepassingsmogelijkheden, de wetenschappelijke dan wel economische potentie, het daarvoor gereserveerde (publieke) budget en de organisaties die met het thema bezig zijn. De database is toegankelijk via een website die in juni 2010 is gelanceerd (www.mikk.nl). Voor de totstandkoming van het MIKK is samengewerkt met AgentschapNL, NWO en TNO. Ook is een groot aantal experts van binnen en buiten de overheid geraadpleegd. Middels dit brede netwerk zal de database up-to-date worden gehouden.

Het MIKK bevat feitelijke informatie en velt geen eigen oordelen over de kwaliteit van bepaalde thema's. Het MIKK bepaalt dus ook niet uit zichzelf de investeringsagenda voor thematisch onderzoek en innovatie, maar is een hulpmiddel daartoe, een kompas, waarmee de overheid, kennisinstellingen en bedrijven hun eigen koers kunnen uitzetten.

Maatschappelijke innovatie agendas

In het kader van NOI is het kabinet een zestal maatschappelijke innovatieagenda's (MIA's) gestart op de terreinen water, veiligheid, gezondheid², energie³, onderwijs⁴ en duurzame agro- en visserijketens⁵. Bij de uitvoering van deze agenda's worden bedrijven, kennisinstellingen en andere organisaties uitgedaagd om hun expertise in te zetten bij het vinden van oplossingen voor complexe maatschappelijke vraagstukken. Centraal in de aanpak staat het leggen van verbindingen: tussen sectoren, tussen departementen, tussen onderwijs, onderzoek en ondernemerschap.

Voor het ontwikkelen en uitvoeren van MIA's op de terreinen energie, gezondheid, veiligheid en water heeft het kabinet voor de periode 2008–2012 € 258 mln. gereserveerd. LNV en OCW hebben de MIA's op de terreinen duurzame agro- en visserijketens en onderwijs ontwikkeld en uitgevoerd op basis van eigen departementale middelen. Op dit moment zijn de agenda's volop in uitvoering⁶. Een impressie:

- De MIA Energie bevordert de transitie naar een duurzame energiehouding in Nederland. Onder andere door de markt gereed te maken voor de introductie van de elektrische auto en de productie van elektrische auto's en componenten in Nederland te ondersteunen.
- De MIA Gezondheid wil de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van het Nederlands zorgsysteem op de lange termijn behouden of verbeteren. Bijvoorbeeld door projecten die door beter en slimmer gebruik van ict-middelen zorg op afstand mogelijk maken, zodat bv. ouderen langer thuis kunnen wonen; of het landelijk aanbieden van eHealth-diensten voor patiënten met diabetes en chronisch hartfalen.
- Het doel van de MIA Veiligheid is door middel van innovatie op technologisch gebied een bijdrage te leveren aan het verbeteren van veiligheid in Nederland. Bijvoorbeeld door het project I Bridge dat communicatiesystemen uit verschillende veiligheidsdomeinen met elkaar verbindt; zowel rondom spraak, beeld als geografische

¹ TK, vergaderjaar 2009–2010, 27 406, nr. 153.

² TK, vergaderjaar 2007–2008, 27 406, nr. 120 (Maatschappelijke innovatie agenda's Water, Veiligheid, Gezondheid).

³ TK, vergaderjaar 2007–2008, 31 530, nr. 1.

⁴ TK, vergaderjaar 2008–2009, 27 406, nr. 146.

⁵ TK, vergaderjaar 2008–2009, 29 675, nr. 80.

⁶ Zie www.nederlandondernemendinnovatienl.nl voor uitgebreide informatie over de maatschappelijke innovatie agenda's en de voortgangsverslagen.

- informatie. Of door de ontwikkeling van slimme pakken die de veiligheid van hulpverleners vergroten.
- De MIA Water combineert het streven naar droge voeten en schoon drinkwater met het bieden van economische kansen voor de Nederlandse watersector. In het deelproject Flood Control is bijvoorbeeld het eerste geslaagde testsysteem ter wereld ontworpen voor actuele dijkstabiliteit dat de kans op een overstroming *realtime* berekent.
 - De MIA Onderwijs stelt het versterken van de innovatiekracht van het onderwijsveld zelf centraal en het creëren van de juiste randvoorwaarden daarbij. Daartoe is bijvoorbeeld de Innovatielimpuls Onderwijs gestart waarmee projecten worden gefinancierd die leiden tot een hogere arbeidsproductiviteit in het onderwijs, met behoud van kwaliteit van onderwijs en zonder stijging van werkdruk voor leraren.
 - De MIA Duurzame Agro- en Visserijketens werkt aan het behouden van de hoogwaardige landbouw in Nederland en het verminderen van negatieve gevolgen voor natuur en milieu hiervan. Zo worden bijvoorbeeld mechanismen en systemen ontwikkeld, die ziektekiemen bestrijden en het gebruik van antibiotica op de korte en de (middel) lange termijn terugdringen.

Begin 2010 is de voortgang van de MIA's aan een review onderworpen. De bevindingen waren positief. De uitvoering verloopt volgens planning. Het financieel instrumentarium is uitgewerkt, de programma's zijn operationeel, sturgroepen zijn geformuleerd en actief en netwerken zijn geactiveerd. Met de MIA's is de onderlinge samenwerking op gebied van kennis en innovatie tussen de departement versterkt. Innovatie staat hoog op de interdepartementale agenda's; departementen leren van elkaars innovatiebeleid (zie bv. de brede inzet van instrumenten als SBIR, Omnibusregeling, innovatievouchers); en in de agenda's is sprake van nadrukkelijke betrokkenheid van kennisinstellingen en bedrijfsleven. Resultaten tot nu toe laten zien dat de financiële impuls vanuit de overheid flinke co-investeringen hebben uitgelokt. Het verschilt per sector maar deze liggen tussen de 20% en 80%.

Versterken innovatief vermogen

Dwars door de MIA's heen lopen gemeenschappelijke thema's die van invloed zijn op het innovatievermogen van de verschillende sectoren. In het kader van NOI heb ik de navolgende concrete projecten in gang gezet om zo het innovatieve vermogen van bedrijven, kennisinstellingen en overheden te versterken.

SBIR

Bij het vinden van oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken is het van belang dat verschillende overheden en marktpartijen intensief samenwerken. Zo kan het bedrijfsleven zijn expertise inzetten op die gebieden waar het goed in is en krijgt de overheid mogelijke nieuwe ideeën voor maatschappelijke doelen. Via het Small Business Innovation Research (SBIR) programma besteedt de overheid maatschappelijk relevant onderzoek uit bij het innovatieve bedrijfsleven. Doel is om te komen tot werkende markttechnisch interessante prototypes. Dit sluit aan bij innovatiegericht inkopen waarover in de navolgende paragraaf wordt bericht.

De doelstelling voor deze kabinetsperiode was om in 2011 ten minste 3% van het budget voor de maatschappelijke innovatieagenda's in te zetten via SBIR programma's. Deze doelstelling wordt ruimschoots gehaald. Op dit moment wordt ruim 10% van de MIA begroting ingezet voor SBIR. In deze kabinetsperiode zijn 12 SBIR projecten gestart of in voorbereiding. Binnen de MIA duurzame agro- en visserijketens bijvoorbeeld zijn

ondernemers middels een SBIR uitgedaagd om nieuwe eiwitten te ontwikkelen en op de markt te brengen (plantaardig, algen, wieren, insecten). De MIA water heeft ondernemers opgeroepen te komen met innovatieve klimaatideeën gericht op een efficiëntere waterhuishouding. De MIA energie heeft via een SBIR geld beschikbaar gesteld voor het ontwikkelen van innovatieve systemen voor de integratie van zon-PV technieken in de gebouwde omgeving. Ook de MIA's Gezondheid en Veiligheid hebben middelen gereserveerd voor SBIR programma's (periode 2010–2012). De looptijd van een SBIR is gemiddeld drie jaar. Om aan het instrument SBIR bredere bekendheid te geven en om te zorgen dat steeds meer overheden dit instrument leren kennen en inzetten, is een ambassadeursnetwerk Innovatiegericht Inkopen en SBIR opgericht. De voorzitter van dit netwerk is de duurzame ondernemer Ruud Koornstra.

Het SBIR programma is onlangs geëvalueerd. De Tweede Kamer wordt hierover separaat geïnformeerd.

Innovatiegericht Inkopen (II)

Door innovaties in te kopen stimuleert de rijksoverheid de innovatiekracht van het bedrijfsleven. Meestal treedt de overheid daarbij op als *launching customer* en is dan de eerste gebruiker op grote schaal. Grote diensten, zoals de Rijksgebouwendienst en Rijkswaterstaat, hebben op dit gebied de laatste jaren belangrijke stappen gezet. In het antwoord op de motie Aptroot/Besselink hebben we 20 voorbeelden van innovatiegerichte inkopen beschreven¹. Bijvoorbeeld de nieuwe huisvesting van het Nederlands instituut voor ecologie (NIOO) wordt het slimste en meest duurzame gebouw van Nederland. Of het programma SuperStil wegverkeer van Rijkswaterstaat dat is gericht op het ontwikkelen van kansrijke manieren om de geluidproductie van wegen met 10 decibel te verminderen. Deze voorbeelden laten zien dat er vooruitgang is en zij kunnen inspirerend werken voor andere instanties.

Naar aanleiding van deze motie is ook een rijksbrede indicator innovatiegerichte aanbesteding vastgesteld en vanaf 2009 in de begroting van het Ministerie van Economische Zaken opgenomen. In 2010 heeft het kabinet een meetsystematiek voor deze rijksbrede prestatie-indicator ontwikkeld. Op basis van een proefmeting in juni 2010 zal de systematiek vervolmaakt worden. U wordt hierover nader bericht.

Een belangrijk doel van het project innovatiegericht inkopen is het onder de aandacht brengen van de kansen en mogelijkheden van deze methode en het ondersteunen van inkopers daarbij. Daartoe heeft NOI i.s.m. PIANOo, (Professioneel en Innovatief Aanbesteden, Netwerk voor Overheidsopdrachtgevers) de afgelopen periode een expertisenetwerk ingericht, handleidingen ontwikkeld en regionale bijeenkomsten georganiseerd.

Met name in het maatschappelijke domein is de rol van de overheid als aanjager van innovatie via Innovatiegericht Inkopen en SBIR kansrijk. De afgelopen jaren hebben de diverse departementen en andere overheden veel sterker ingezet op SBIR en II. De resultaten hiervan bieden dan ook een goede basis om verder te gaan op dit onderwerp waar mogelijk ingebed in een Europese aanpak.

Valorisatie

Onze welvaart en ons welzijn worden steeds meer bepaald door ons vermogen om kennis toe te passen in nieuwe producten, processen en

¹ TK, vergaderjaar 2008–2009, 27406, nr. 162.

diensten. Dit noemen we kennisvalorisatie. Belangrijk daarbij is het creëren van ontmoetingsplaatsen tussen de werelden van onderzoek, onderwijs, bedrijfsleven en maatschappelijke sectoren. Dat vergt inspanning van alle partijen. Het gaat om samenwerking waarin naast kennisdeling ook het gebruik van elkaars faciliteiten en voorzieningen aandacht krijgt.

Deze ambities voor valorisatie zijn door NOI en het Innovatieplatform samen met de marktpartijen neergelegd in de Valorisatieagenda «Kennis moet circuleren». Daarin staan twaalf afspraken die de partijen individueel of gezamenlijk moeten oppakken. Het gaat hierbij om o.a. het vaststellen van valorisatie-indicatoren en daarover rapporteren in jaarverslagen, het bevorderen van een ondernemende cultuur aan kennisinstellingen, het expliciet waarderen van medewerkers die bijdragen aan de valorisatie-doelstellingen en het instellen van de Archimedesprijs voor valorisatie. In 2010 is de Landelijke Commissie Valorisatie ingesteld en deze staat onder leiding van Aad Veenman. De commissie bewaakt de voortgang van de agenda.

De uitvoering van een aantal afspraken uit de Valorisatieagenda is goed in gang gezet. De overheid, één van de partijen, heeft recent de subsidieregeling «Valorisatieprogramma» gepubliceerd in de Staatscourant dat de basisfaciliteiten voor valorisatie in Nederland op orde brengt. Daarvoor is € 80 miljoen aan subsidiegelden beschikbaar gesteld voor de periode van 2 jaar met ingang van 1 juni 2010. De bedoeling is dat consortia van kennisinstellingen, bedrijven, maatschappelijke organisaties en regionale overheden meerjarenplannen maken voor hoe zij valorisatie binnen regio's en specifieke thema's aanpakken.

Taskforce Technologie, Onderwijs en Arbeidsmarkt

De Taskforce Technologie, Onderwijs Arbeidsmarkt (TOA) is opgericht om het structurele tekort aan technici en technologen op te lossen. Uitgangspunt daarbij is het beter op elkaar afstemmen van bestaande regionale initiatieven en projecten. Dit niet door nieuwe instituties te bouwen, maar door slimmer te combineren en te regisseren. De TOA is in 2008 gestart in vier pilotregio's ondersteund door het Platform Bèta Techniek met betrokkenheid van de departementen van EZ, OCW en SZW. Jan Kamminga (voorzitter FME-CWM) is de landelijk voorzitter van de TOA.

Vorig jaar is de TOA geëvalueerd door Regioplan. Uit de evaluatie blijkt dat de TOA's goede voorgang hebben geboekt. Ze dragen bij aan een gemeenschappelijk regionaal arbeidsmarktbeleid, aan een duidelijkere benoeming van prioriteiten en aan een betere afstemming in de regio¹. De TOA-aanpak leidt ook tot meer samenwerking met grotere betrokkenheid van bedrijven.

De evaluatieresultaten zijn aanleiding om door te gaan met de huidige vier pilots en met nog vier nieuwe regio's te starten. De regio's zijn op een zodanige wijze over het land verdeeld dat een goede regionale spreiding is ontstaan. Ook is gezorgd voor grote verscheidenheid in uitdagingen en benodigde aanpak rond de aansluiting onderwijs-arbeidsmarkt. Hierdoor kan, na het beëindigen van de landelijke inzet eind 2010, een uiteenlopend pakket aan best practices en leereffecten breed worden verspreid zodat ook andere regio's hiermee kun voordeel kunnen doen.

¹ Zie ook: Meerjarig Beleidskader, Platform Bèta Techniek, juni 2010.

Kennismigranten

In mei jongstleden heb ik in antwoord op de motie Jacobi/ Dijsselbloem¹ de resultaten van de analyse door Stichting Economisch Onderzoek naar de Nederlandse concurrentiekracht bij het werven van hoogopgeleide kennismigranten aan de Tweede Kamer toegestuurd. Een belangrijke conclusie op basis van literatuuronderzoek en onderzoek onder 1.240 kennismigranten in Nederland is dat de belangrijkste redenen voor kennismigranten om naar Nederland te komen het loon, de loopbaan-kansen en de kennisinfrastructuur zijn. Voor onderzoekers is vooral de kennisinfrastructuur bepalend. Een andere belangrijke uitkomst is dat Nederland een aantrekkelijk land is voor hoogopgeleide kennismigranten. Bij een vergelijking met tien andere OESO landen scoren alleen de Verenigde Staten en Zwitserland beter.

Transsectorale projecten

De belangrijkste maatschappelijke uitdagingen waar we voor staan kunnen niet meer afzonderlijk van elkaar worden gezien. Uitdagingen op het gebied van energie, water, gezondheid, veiligheid, milieu hangen met elkaar samen en de oplossing ervan vraagt om een multidisciplinaire, sectoroverstijgende aanpak. Meer en meer is het noodzakelijk dat sectoren samenwerken aan integrale oplossingen. In dat kader zijn twee projecten gestart die de kansen voor een integrale aanpak illustreren.

Smart Living

In de thuisomgeving komen technologieën en sectoren samen. Maar energie, zorg, water, beveiliging en ict-diensten worden nu alle gezien als op zichzelf staande uitdagingen binnen de constructie van een huis. Een sectorale aanpak voor deze uitdagingen leidt tot verspilling en met een integrale aanpak van meerdere sectoren en thema's zijn er dus voordelen te behalen voor marktpartijen, consumenten en overheden. NOI heeft dit project een impuls gegeven door hen bij elkaar te brengen om gezamenlijk te werken aan een kansrijke businesscase.

Ashley

Ashley is een virtueel persoon die als interface tussen mens en techniek informatiesystemen toegankelijk maakt en helpt bij het gebruik ervan. Zo kan zij bijvoorbeeld ondersteuning bieden aan ouderen, scholieren of automobilisten. Ashley is ontwikkeld door TNO. NOI heeft i.s.m. TNO een aantal pilots uitgewerkt voor de toepassing van deze kunstmatige intelligentie op onder meer de terreinen zorg en mobiliteit.

Tot slot

Zoals hierboven beschreven heeft NOI de afgelopen jaren getracht te verbinden en te faciliteren. NOI heeft ervaren dat de beste ideeën vaak tot stand komen wanneer verschillende werelden elkaar raken, wanneer kennis- en toepassingsgebieden gecombineerd worden. Daarom is het van belang dat het gedachtegoed achter NOI behouden blijft en dat ook in de toekomst de verbinding van maatschappij, economie, onderwijs en wetenschap op de agenda blijft.

Op de website www.nederlandondernemendinnovatieland.nl treft u nadere informatie over het project Nederland Ondernemend Innovatieland.

¹ TK, vergaderjaar 2008–2009, 30 573, nr. 21.