

Innovatie tijdens Nuclear Security Summit 2014

Lessons learned in zet innovaties NSS in Den Haag





Innovatie tijdens Nuclear Security Summit 2014

Lessons learned inzet innovaties NSS in Den Haag

Inhoudsopgave

Inleiding en leeswijzer	4
1 Achtergronden en onderzoeksopzet	7
1.1 Innovatie en veiligheid: de Nuclear Security Summit	7
1.2 Onderzoeksvraag en methodiek	7
2 De context van innovatie tijdens de NSS	9
2.1 NSS en innovatie	9
2.2 De NSS Innovation Room	9
2.3 Internationale context	10
3 Lessons learned	13
3.1 Netwerk	14
3.2 Benoemen van innovatie	14
3.3 Financiering en co-creatie	17
4 Korte terugblik en aanbevelingen	21
4.1 Korte terugblik	21
4.2 Aanbevelingen	22
Bijlage 1 – Overview geïnterviewde personen	27
Bijlage 2 – Overzicht tentoongestelde innovaties in Innovation Room	29

Inleiding en leeswijzer

Dit rapport geeft een impressie van de inzet van innovaties tijdens de Nuclear Security Summit (NSS) in 2014 en de lessen die daaruit kunnen worden getrokken met betrekking tot innovatie tijdens toekomstige topontmoetingen en events.

Uitgangspunten bij de NSS

- Veilig
- Ongestoord
- Waardig en sober



In de aanloop naar de NSS werd innovatie als aandachtspunt op de agenda gezet, naast het handhaven van de veiligheid en een ongestoord, waardig en sober verloop. Dit is geenszins vanzelfsprekend nu veiligheid en innovatie een complexe relatie kennen. De reden om innovatie toch als uitgangspunt bij de voorbereiding van de NSS te nemen was tweeledig: ten eerste was inzet van nieuwe technologie en nieuwe processen noodzakelijk om de top zo veilig mogelijk te krijgen. Ten tweede werd de NSS gezien als zeer geschikte gelegenheid om de wereld de innovatiekracht van Nederland te tonen.

Leeswijzer

In dit rapport wordt eerst kort uiteengezet op welke manier het onderzoek is verricht om vervolgens de algehele context van innovatie als nadrukkelijk thema bij de beveiliging van de NSS te schetsen. Daarna volgt een uiteenzetting van de verschillende geleerde lessen, met toelichting. Aan het eind van dit rapport wordt een aantal aanbevelingen geformuleerd over hoe deze lessons learned kunnen worden ingezet bij de organisatie van een volgende topontmoeting of event.

1 – Achtergronden en onderzoeksopzet

1.1 Innovatie in veiligheid: De Nuclear Security Summit

Veiligheid en innovatie kunnen niet zonder elkaar, maar staan wel in een complexe verhouding. Zonder innovatie kan niet worden ingespeeld op toekomstige dreigingen en op een meer efficiënte en effectieve reactie op bestaande dreigingen. Tegelijkertijd gaat innovatie met risico's gepaard. Bestaande methoden en praktijken hebben hun vuurproef reeds doorstaan, nieuwe methoden en technologieën nog niet. Juist waar veiligheid in het geding is, gaat het om het beperken en beheersen van risico's. Toch moeten innovaties worden getest en worden ingezet om veiligheid niet alleen in het heden maar ook in de toekomst te beschermen. Daarom is het van belang de omstandigheden te creëren waaronder innovatie in veiligheid optimaal kan worden gerealiseerd. Wat zijn die omstandigheden?

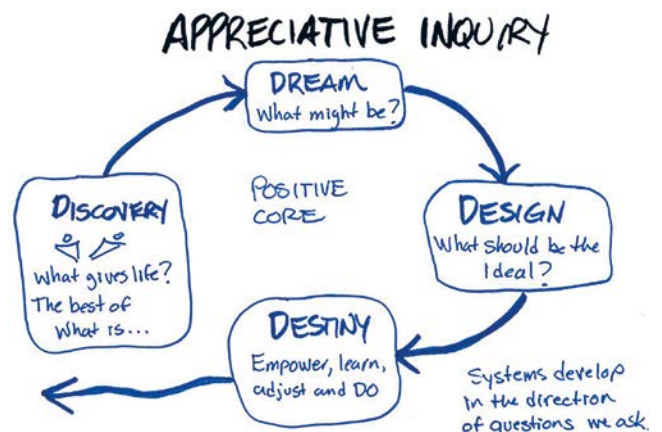
Op 24 en 25 maart 2014 werd in Den Haag de Nuclear Security Summit (NSS) georganiseerd. De NSS is door menigeen omschreven als "s lands grootste veiligheidsoperatie ooit". Veiligheid was prioriteit nummer één en toch is bij de beveiliging van de NSS innovatie tot een nadrukkelijk onderwerp gemaakt. Ook is een aantal innovaties succesvol ingezet bij de beveiliging van de NSS. Wat heeft gemaakt dat innovatieve methoden en technieken tijdens de NSS zijn ingezet? Wat waren de omstandigheden die dit mogelijk maakten? En welke lessen kunnen hier uit worden geleerd? Met die vraag in gedachte heeft de gemeente Den Haag de opdracht gegeven aan HSD om door middel van een kleinschalig en positief ingestoken onderzoek te kijken wat de belangrijkste lessons learned zijn ten aanzien van de inzet van innovaties tijdens de NSS.

Het betreft de uitkomsten van een kleinschalig onderzoek waarbij door middel van de inzet van *appreciative inquiry* is gekeken naar welke omstandigheden tot de inzet van innovaties bij de beveiliging van de NSS hebben geleid. Dit rapport geeft vooral inzicht in een aantal belangrijke voorwaarden voor de geslaagde inzet van innovaties tijdens de NSS waaruit een aantal algemene lessen kan worden getrokken. De achterliggende gedachte hierbij is dat deze lessen rond de beleidsmatige en operationele inzet van innovatie in veiligheid van belang zijn bij de beveiliging van toekomstige grootschalige evenementen en bij het bevorderen van innovatie in veiligheid.

1.2 Onderzoeksvraag en methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd door een consortium van HSD partners; Twynstra Gudde, Universiteit Leiden-Campus Den Haag en HonderdProCent Inzet voor Veiligheid. In het bijzonder ging het bij dit onderzoek om de lessons learned ten aanzien van de inzet van innovatie tijdens de NSS. Bij de identificatie van deze lessen is nadrukkelijk *appreciative inquiry* nagestreefd. Hierbij ligt de nadruk op de krachten die een positieve verandering teweeg brengt. Het gaat dus niet om het aanwijzen van tekortkomingen of problemen, maar juist om in samenspraak met de betrokkenen het positieve uit te vinden en te benoemen. Het gaat om het achterhalen van 'what gives life', zoals grondlegger David Cooperrider het verwoordt.

Tijdens het onderzoek zijn, in overleg met een klankbordgroep, vier bij de NSS ingezette innovaties geselecteerd en in groter detail bestudeerd door middel van een documentanalyse en interviews met een aantal betrokkenen. Daarnaast zijn ten behoeve van een begrip van de context verschillende documenten van de Werkgroep Innovatie bestudeerd, en zijn direct verantwoordelijken voor de veiligheid tijdens de NSS en de voorbereiding daarvan geïnterviewd¹.



Source: Cooperrider et al.

1 In bijlage 1 een overzicht van de geïnterviewde personen.

2 – De context van innovatie tijdens de NSS

Innovatie was bewust een thema tijdens de beveiliging van de NSS. Om een beter begrip te hebben van hoe en op welke manier innovaties bij de beveiliging van de NSS konden worden ingezet in dit hoofdstuk een beschrijving van de context van innovatie tijdens de NSS.

2.1 NSS en innovatie

De basis voor de aandacht voor innovatie tijdens de NSS ligt vervat in de wens van de Ministerraad om de NSS aan te grijpen om de innovatiekracht van Nederland te demonstreren. Deze wens is ook verwoord in het projectplan *Innovation Room NSS*. Daarin wordt gesteld dat innovatie een rol dient te spelen gedurende de NSS. De NSS wordt gezien als een kans om de aandacht voor innovatie in veiligheid en beveiliging te stimuleren, en om Den Haag te etaleren als een stad voor vrede en veiligheid en als regio waar overheid, bedrijven, en kennisinstellingen samenkomen om een knooppunt te vormen in het debat en productontwikkeling rond veiligheid.

‘Uitgangspunt daarbij is dat de NSS als kans wordt gezien. De NSS is een uitstekende gelegenheid als wereldwijd podium waar Nederland kan laten zien hoe innovatie kan helpen bij het beveiligen van dit soort grote evenementen.’

Bron: Projectplan Innovation Room, NCTV januari 2014

Nadat de Ministerraad in het najaar van 2013 had aangegeven de NSS als podium te willen gebruiken voor innovatie in veiligheid, kwam de uitwerking hiervoor in eerste instantie bij de projectgroep ‘Veiligheid’ van de NSS. Vervolgens is een ‘NSS werkgroep Innovatie’ opgezet, met daarin vertegenwoordigers van de NCTV, Buitenlandse Zaken, Nationale Politie, Defensie en de Gemeente Den Haag.

In eerste instantie heeft deze werkgroep zich gericht op de inventarisatie centraal van innovatieve ideeën, technieken, en producten die tijdens de NSS zijn ingezet. Hierbij zijn zowel de feitelijke inzet, als behoeften en mogelijkheden onderzocht. Omdat bij aanvang van de organisatie van de NSS het onderwerp ‘innovatie’ niet heel uitdrukkelijk op de agenda stond, leidde de inventarisatie niet tot een uitgebreid portfolio. Toch noopten de unieke omstandigheden rond de NSS tot een aantal creatieve veiligheidsoplossingen. Zo

impliceerde de samenkomst van een groot aantal regeringsleiders dat niet alleen aan nationale veiligheidsprotocollen diende te worden gehouden, maar ook aan protocollen van buitenlandse mogendheden.

Om recht te doen aan de innovaties die feitelijk zijn ingezet én het potentieel van innovatie in het veiligheidsdomein, werd het idee geopperd een innovatiepodium te scheppen, gelijktijdig met de NSS. Het podium zou vooral ruimte moeten bieden voor de innovaties die zouden worden ingezet tijdens de NSS in een zogenoemde *Innovation Room*². Hiervoor werd met succes draagvlak gezocht bij het ministerie van Veiligheid en Justitie en de gemeente Den Haag. De Innovation Room werd vervolgens georganiseerd op de HSD Campus in Den Haag als side event van de NSS. Tevens werd de Innovation Room groots aangekondigd, waardoor momentum ontstond voor het initiatief. Volgens een aantal direct betrokkenen droeg de Innovation Room in belangrijke mate bij aan de aandacht voor innovatie tijdens de NSS³. Het leidde ertoe dat de ideeën rond innovatie konden worden uitgedragen in de vorm van een herkenbaar en tastbaar product. Tijdens een grootschalig evenement als de NSS zijn nieuwe voorzieningen en out-of-the-box denken een vereiste, en de NSS is daarmee een vanzelfsprekende stimulans voor innovatie. Maar zonder de steun van prominente beleidsmakers en de vorming van de werkgroep innovatie als aanjager, zou de expliciete aandacht voor innovatie er zeer waarschijnlijk in veel mindere mate zijn geweest.

2.2 De NSS Innovation Room

De NSS Innovation Room had tot doel om ruimte te bieden voor de presentatie van een aantal innovaties en creatieve en vernieuwende technieken en het aanpakken voor de beveiliging en veiligheid rond grote evenementen, om een omvangrijke groep van betrokkenen te ontvangen, bij te dragen aan het commerciële potentieel en verdere ontwikkeling van specifieke innovaties, en uit te stralen dat Nederland, en de stad Den Haag in het bijzonder, een omgeving biedt voor kennisontwikkeling, technologie, en innovatief vermogen.

- 2 De term en het concept is bedacht door de NSS Werkgroep Innovatie en wordt sindsdien voor andere, vergelijkbare evenementen gehanteerd.
- 3 In bijlage 2 het overzicht van de in de Innovation Room tentoongestelde innovaties.

Bij de keuze voor de inhoud van de Innovation Room zijn drie elementen centraal gesteld. Allereerst is *operationele relevantie* nadrukkelijk in overweging genomen. Er werd vooral gezocht naar innovatieve producten voor zover ze daadwerkelijk bijdragen aan de beveiliging van de NSS. Daarnaast zijn *samenwerkingen* gestimuleerd. Ten derde vormt *strategische communicatie* een integraal onderdeel.

*‘De Innovation Room was een grote trekker en zorgde voor exposure van de verschillende ingezette innovaties. Wat daarbij wel telkens weer goed is door-
gesproken is de mate waarin de innovaties konden worden geshowd terwijl de conferentie nog bezig was. Op geen enkele manier mocht de veiligheid van de NSS in het geding komen omdat ingezette technieken werden getoond. Deze afweging is per getoonde innovatie gemaakt.’*

Bij de selectie van exposanten werd gezocht naar bedrijven en overheidsorganisaties die innovatieve technieken tijdens de NSS hadden toegepast, en organisaties waarvoor de NSS als een leeromgeving diende, aangevuld door de rijksoverheid (mede-) gefinancierde initiatieven die in bredere zin op grote evenementen als de NSS kunnen worden toegepast. De lijst van genodigden omvatte vooral binnenlandse en buitenlandse beleidsmakers, producenten, en gebruikers van veiligheidsproducten. Aan het eind van het evenement werd een prijs uitgereikt aan het meest innovatieve product.

Bij de NSS Innovation Room zijn uiteindelijk twintig producten geëxposeerd. Twaalf van deze innovaties zijn in de reguliere NSS operatie ingezet. Drie innovaties zijn in een testomgeving ingezet. Vijf innovaties zijn tentoongesteld omdat ze bij toekomstige evenementen zullen worden ingezet zodat nu alvast kon worden geleerd van de NSS omgeving en er een aantoonbare link was met de NSS.

2.3 Internationale context

De internationale dimensie is bij veiligheid, en ook bij de NSS, pregnant aanwezig. Veiligheid kent geen grenzen. Daarnaast nemen overheden bij veiligheid een bijzondere positie in omdat zij vaak de hoofdafnemers zijn van veiligheidsproducten. Dat geeft aan de relatie overheid–bedrijfsleven–kennisinstellingen een bijzonder accent. Overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen hebben elkaar nodig, ook bij het internationaal zakendoen. Uit onderzoeken uit 2007 die het ministerie van Economische Zaken heeft laten uitvoeren, blijkt al dat in het veiligheidsdomein relatief veel geld aan R&D wordt besteed en dat bij dergelijke investeringen sprake is van aanzienlijke spin-off en spillover effecten⁴.

De tijd dat veelal 100% Nederlandse producten naar andere landen worden geëxporteerd lijkt voorbij. De economieën van veel landen zijn dusdanig geïntegreerd dat kennis, kunde, technologieën, systemen en subsystemen onderdeel uitmaken van het verkeer tussen landen. De notitie van minister Ploumen, *Versterking van de positie van Nederland in mondiale waardeketens* van 16 mei 2014 is één van de verwoordingen van deze nieuwe realiteit. In deze notitie wordt een nieuw perspectief gepresenteerd op de internationale economie.

De internationale economie die zich steeds meer ordent in mondiale waardeketens en waarin opkomende markten een steeds grotere rol spelen. Producten worden vaak niet langer in één land gemaakt, maar in een regio of in de wereld. Integratie in mondiale ketens biedt landen nieuwe mogelijkheden om economische groei en ontwikkeling te bevorderen: het geeft toegang tot nieuwe markten, belangrijke bronnen van kennis en de beste productiefactoren die wereldwijd beschikbaar zijn.

‘Nederland zal zich snel moeten kunnen aanpassen op nieuwe omstandigheden, steeds weer nieuwe activiteiten moeten ontplooiën waarmee we ons geld kunnen verdienen en internationaal moeten samenwerken om zijn economische en politieke belangen veilig te stellen.’

Bron: Notitie *Versterking van de positie van Nederland in mondiale waardeketens*, Ministerie van Economische Zaken 16 mei 2014



Bezoek President Obama aan het Rijksmuseum, voorbeeld van internationale exposure van Nederland

De uitdaging is om de positie van Nederland in mondiale ketens te versterken. Dit vraagt om innovatie. Innovatie in producten, in samenwerking en in processen. Daarbij is ook publiek-private samenwerking zoals die in verschillende regelingen bestaat van belang om groepen van Nederlandse bedrijven te stimuleren gezamenlijk een buitenlandse markt te betreden. Vooral investeringen met grote positieve spil over effecten – het veiligheidsdomein is hier een voorbeeld van – zijn zeer waardevol. Het gaat dan bijvoorbeeld om buitenlandse bedrijven die hier investeren in R&D en regionale hoofdkantoren, die een goede aansluiting hebben op buitenlandse markten. In nauw overleg met regionale partners moet worden gewerkt aan de verdere verankering van reeds gevestigde buitenlandse bedrijven in Nederland.

4 Zie bijvoorbeeld het rapport Security First: Security First Een verkenning naar Nederlandse kansen voor veiligheid en innovatie, van het Ministerie van Economische Zaken (2007).

3 – Lessons learned

Wat heeft gemaakt dat innovatieve methoden en technieken tijdens de NSS zijn ingezet? Wat waren de omstandigheden die de inzet van innovaties tijdens een dergelijk groot en belangrijk event mogelijk maakten? En welke lessen kunnen hieruit worden getrokken? De belangrijkste lessen die wij hebben waargenomen, staan beschreven in dit hoofdstuk.

Een eerste, algemene les die uit de interviews naar voren komt, heeft betrekking op de aard van innovatie. Doorgaans wordt verondersteld dat producten innovatief of minder innovatief kunnen zijn. Hierbij wordt innovatie vooral uitgelegd als de uitkomst van een proces. Een belangrijke geleerde les is dat innovatie niet alleen betrekking heeft op het resultaat, of de uitkomst van het proces; innovatie is zelf een proces, en moet als zodanig worden uitgelegd en begrepen. Gedurende de voorbereiding en het evenement is een proces van innovatie in gang gezet. Vanuit analytisch perspectief is het dan van belang om na te gaan welke factoren dit proces mogelijk hebben gemaakt en verder aangewakkerd. De aanwezigheid van een bestaand netwerk, het benoemen van innovatie en strategieën voor financiering zijn uit de

Voorbeeld

Tijdens de NSS is de NSS-wifi omgeving met de nieuwste inzichten en state of the art software beveiligd. Tevens werd 24 uur per dag het gehele netwerk gemonitord vanuit een mobiele monitoringsunit die lokaal was opgezet. De inzet van deze technologieën was redelijk uniek, zeker omdat deze ter plaatse bij de NSS werden opgebouwd. De producten en processen hiervoor zijn na de NSS geëvalueerd en konden hierdoor verder worden ontwikkeld.

interviews naar voren gekomen als belangrijke drivers van het proces van innovatie. Hierna geven wij per driver een korte toelichting en de geleerde lessen.



3.1 Netwerk

Innovatie heeft veel te maken met het nemen van risico's en hierdoor dus met het omgaan met risico's. Nieuwe methoden, processen, technieken en producten worden uitgetest en ingezet. Dit gebeurt altijd in samenwerking met verschillende partijen. Meestal zijn verschillende partijen vanuit de overheid betrokken bij een dergelijke samenwerking en op zijn minst één private partij, de leverancier van de benodigde techniek/beoogde oplossing. Samenwerking wordt efficiënter als de partijen en dus de mensen van de verschillende organisaties elkaar kennen en weten wat ze aan elkaar hebben. Defensie investeert bijvoorbeeld om die reden in zogenoemde innovation games. Zo houden zij contact met de markt en de spelers. Bij Veiligheid en Justitie wordt hier ook in toenemende mate in geïnvesteerd. Ook The Hague Security Delta biedt een goed platform om de verschillende partners op het gebied van veiligheid te leren kennen tijdens de netwerkgelegenheden.

Goede en betrouwbare netwerken faciliteren het proces van innovatie. Bekend maakt bemind. Uit de interviews komen de volgende lessen naar voren:

- De samenwerking en het ontwikkelen van innovaties verliep een stuk beter omdat partijen al eerder met elkaar hadden gewerkt of elkaar via andere netwerken kenden. Het nemen van gezamenlijke risico's is makkelijker als je elkaar al kent en vertrouwt.
- Doordat tijdens de NSS vanuit de Werkgroep Innovatie gericht werd gezocht naar nieuwe producten, diensten en processen die in het kader van product-development konden worden ingezet tijdens de NSS werden meer innovaties ingezet.
- De instroom voor innovaties tijdens de NSS kwam vanuit verschillende nationale bedrijven, de politie, de Koninklijke Marechaussee, Defensie, kennisinstellingen en universiteiten.

Tijdens dit onderzoek kwamen in verschillende interviews de eigenschappen en voorwaarden naar voren waaraan een consortium van verschillende partijen moeten voldoen om innovatie te kunnen realiseren. De partnerschappen in zo'n consortium moeten zijn geborgd en de onderlinge gunfactor is belangrijk.

Een aantal geïnterviewden merkte op dat het zaak is te streven naar een win-win situatie waarbij de betrokken partijen in eerste instantie zijn gericht op het samen iets nieuws ontwikkelen dat een probleem oplost. Alle partijen moeten op basis van vertrouwen in het consortium zitten.

Dit maakt dat ook onzekerheden met elkaar kunnen worden gedeeld. Hiervoor is het nodig dat vanaf het begin duidelijke afspraken worden gemaakt over welke informatie hoe wordt gedeeld, waar het eigenaarschap van de ontwikkelde innovatie komt te liggen en hoe de verdeling van kosten en baten gaat

‘De gunfactor is cruciaal, te veel macho's gaat nooit goed. Het is zaak te streven naar een wederzijdse win-win situatie, waarbij de stakeholders niet noodzakelijkerwijs dollars voor ogen hebben, en betrokkenen op basis van vertrouwen in een netwerk participeren. Onzekerheid moet worden gedeeld.’

worden. Een bestaand netwerk biedt hier betere voorwaarden voor dan op pragmatische gronden tot stand gekomen samenwerkingsverbanden.

3.2 Benoemen van innovatie

Naast de aanwezigheid van een netwerk vormt ook het expliciet gebruik maken van de term *innovatie* een belangrijke stimulans voor het proces van innovatie. Het benoemen van innovatie schept een kader waardoor richting kan worden gegeven aan initiatieven die processen van innovatie bevorderen. Hiermee wordt voorkomen dat de hectiek van de dag aan nieuwe ontwikkelingen en inzichten geen kansen biedt. Met het benoemen van innovatie tijdens de NSS bedoelen wij het op de agenda zetten van innovatie, het gebruiken van een topevenement als podium van innovatie en het inrichten van een Innovation Room waarin innovaties worden geshowd.

3.2.1 Innovatie op de agenda

Innovatie staat inmiddels op veel toekomstgerichte agenda's van politici, bestuurders en ondernemers en wordt daarmee vaker expliciet benoemd. Ook tijdens de NSS werd, zoals gezegd, innovatie expliciet toegevoegd aan uitgangspunten waardoor top down innovatie werd gestimuleerd. Hierdoor ontstond ruimte voor mensen uit de operationele organisatie om gehoor te krijgen voor de inzet van nieuwe producten en processen waar zij vanuit hun kennis van de operatie behoefte aan hadden.

Voorbeeld

Een voorbeeld van innovatie ingegeven vanuit de behoefte op operationeel niveau: Van de 160 man bereiden politie die werd ingezet tijdens de NSS waren 13 uitgerust met camera's. Via hen werden real life beelden van de situatie ter plaatse verzonden naar de meldkamer. Zo kon het tactisch niveau binnen politie meekijken en beter geïnformeerd beslissingen nemen.

Les:

- Tijdens de NSS was door het verzoek vanuit de minister-raad en de inrichting van een specifieke innovatie werkgroep voldoende aandacht vanuit de bestuurders georganiseerd voor innovatie. Hierdoor was het voor de uitvoerende organisaties zoals politie en de Koninklijke Marechaussee makkelijker om door hen gewenste innovaties in te zetten of makkelijker om ruimte te krijgen voor nieuwe, innovatieve processen.
- Voor succesvolle inzet van innovaties is draagvlak op politiek-strategisch niveau van vitaal belang. Zonder expliciete steun van de sleutelfiguren die verantwoordelijk waren voor de beveiliging van de NSS hadden de innovaties niet kunnen worden ingezet.



Vele wereldleiders bezochten Den Haag

3.2.2 Kansen door de NSS

De organisatie van de NSS was dusdanig uniek en vereiste dermate veel maatwerk dat het evenement een goed moment bood om nieuwe (innovatieve) concepten en producten in te zetten. Hiertoe werd men onder meer gedwongen omdat ten aanzien van beveiliging en veiligheid speciale eisen werden gesteld. Zo bracht het feit dat buitenlandse regeringsleiders naar Nederland kwamen mee dat moest worden voldaan aan

de nationale veiligheidsnormen van de beveiliging van deze regeringsleiders. Tevens zorgde de eis dat de NSS veilig moest zijn, maar de Nederlandse bevolking er niet onder mocht lijden, voor een extra flexibele eis. Er zijn bijvoorbeeld 'quick removable barriers' ingezet zodat wegfazettingen slechts van korte duur waren. Zo kon tegemoet worden gekomen aan de eis dat de NSS zo min mogelijk de normale gang van zaken mocht verstoren. Daarnaast werd, als het niet lukte om bepaalde problemen/vraagstukken rondom veiligheid op te lossen, de 'pressure cooker' erop gezet. Zoals een geïnterviewde het stelt: 'Gewoon, een paar mensen van de organisaties die het moesten doen in een hok met het probleem en de mededeling dat ze er niet uit mogen totdat ze een oplossing hebben bedacht.'

'Omdat cyber security echt een nieuw element was aan deze conferentie moesten we samen met private partijen nieuwe manieren ontwikkelen om daar mee om te gaan.'

Tijdens de interviews is de uitdrukking 'onder druk wordt alles vloeibaar' vaak gevallen. Daarmee bedoelde men aan te geven dat de speciale omstandigheid van de NSS ervoor zorgde dat veel meer, veel sneller en veel makkelijker mogelijk was dan in minder uitzonderlijke situaties. Organisaties en mensen moesten wel samenwerken, mede omdat onnodige interne bureaucratische procedures werden overgeslagen. Door de gevoelde urgentie heerste er een sfeer van niet alleen praten maar vooral regelen. Het zo goed mogelijk gebruiken van deze omstandigheden is door het instellen van een specifieke Werkgroep Innovatie nog weer extra gestimuleerd. Vanuit deze werkgroep werd tijdens de voorbereidingen van de NSS innovatie onder de aandacht gebracht, gefaciliteerd en mogelijk gemaakt.

De NSS is niet uniek als aanjager van innovatie. Ook andere evenementen kunnen dit zijn. Een evenement is een goede driver voor samenwerking, een goed podium om innovaties te etaleren en een slim moment om innovaties te testen. Dit geldt niet alleen voor evenementen die met veiligheid te maken hebben (bijvoorbeeld deze NSS en de Global Conference on CyberSpace 2015), maar ook voor grootschalige evenementen waar veiligheid een rol speelt (bijvoorbeeld het WK Hockey, de start van de Tour de France, Mysteryland of Koningsnacht). Dit werd ook naar voren gebracht tijdens de interviews die meer in het algemeen gingen over innovatie en veiligheid.



NSS Innovation Room op de HSD Campus

Ook is het tijdens een evenement makkelijker samenwerken met verschillende partijen, omdat je als het ware tot elkaar bent veroordeeld. Het helpt wel als de verschillende partijen al op andere momenten met elkaar hebben gewerkt (bijvoorbeeld defensie en politie tijdens de grootschalige civiel militaire crisisoefeningen in de veiligheidsregio's). Tijdens evenementen waar een hoge beveiliging noodzakelijk is, wordt niet zomaar geëxperimenteerd. Daarom is het belangrijk om te werken met innovaties die wat meer bekend zijn en een praktijktoets hebben ondergaan. Een voorbeeld hiervan is het product 'Builder', dat al werd ingezet bij Defensie (in 3d nabouwen van complete dorpen in Afghanistan om te oefenen) en tijdens de NSS is het ingezet om het World Forumgebouw in 3d na te bouwen. Een innovatie kan ook parallel aan bekende en beproefde middelen worden ingezet. Een nieuw type scansysteem op Schiphol kan worden geïntroduceerd door het naast al beproefde beveiligingsmiddelen in te zetten.

Uit de interviews is een aantal relevante lessen naar voren gekomen over de kansen voor innovatie die de NSS heeft geboden:

- Het succes van de inzet van innovaties tijdens een evenement hangt af van het proces van samenwerking, dat plaatsvindt in de aanloop van de inzet. Dit kon vanuit de Werkgroep Innovatie specifiek worden gestimuleerd door, als dit nodig was, te faciliteren,

mee te denken, of te bemiddelen.

- Innovatie moet vanaf het begin in de voorbereiding van een evenement worden meegenomen.
- De expliciete aandacht voor innovatie door het vormen van een werkgroep binnen de NSS-projectorganisatie die zich los van de inhoudelijke organisatie of beveiliging kon richten op (het stimuleren van) innovaties tijdens het evenement is van groot belang geweest.
- Het is belangrijk om ambassadeurs voor innovatie in de werkgroep innovatie te plaatsen. Mensen die zich willen en kunnen inzetten voor innovatie. 'Anders red je het niet, je hebt een coalition of the willing nodig.' De werkgroep leden zijn gedurende de voorbereiding van de NSS het gezicht van innovatie geweest.

3.2.3 Een Innovation Room zet de schijnwerper op innovatie

Innovatie is een begrip dat voor velerlei uitleg vatbaar is. Vaak gaat het bij innovatie om het lerenderwijs ontwikkelen van oplossingen en technieken bij het omgaan met praktische problemen. Innovatie hoeft dus ook niet per se iets groots, of unieks te zijn. In één van de interviews is bijvoorbeeld ter sprake gekomen dat plannen voor grootschalige innovatie zijn afgewezen, terwijl heel praktische zaken, zoals de eerder genoemde *quick removable barriers*, ook als innovatieve beveiligingsmiddelen kunnen worden gezien.

Het inrichten van een showroom (d.w.z. een Innovation Room) kan in het kader van innovatie daarom een aantal belangrijke functies vervullen. Ten eerste draagt het bij aan de beeldvorming van innovatie. Dankzij de Innovation Room wordt via het tentoonstellen van demonstratiemodellen en concrete veiligheidsproducten een beeld gecreëerd van innovatie. Ten tweede draagt het bij aan bewustwording van het belang van innovatie in de veiligheid. Ten derde draagt de Innovation Room bij aan het inzicht in het nut van specifieke innovaties. Zichtbaarheid vergroot inzetbereidheid. Het is hierbij van groot belang dat bij de juiste mensen ondersteuning en ruchtbaarheid wordt gegeven aan het bestaan van de Innovation Room. Bij de NSS hebben betrokken ministers en de communicatie afdeling van de NSS en de Projectgroep Veiligheid NSS belangrijke steun gegeven aan de Innovation Room.

Over de Innovation Room zijn de volgende lessen naar voren gekomen:

- Het belang van een Innovation Room. Op die manier kunnen innovaties die worden ingezet tijdens het evenement getoond en uitgelegd en krijgen deze producten en processen meer aandacht.
- Voor het organiseren van een Innovation Room is het belangrijk dat er bestuurlijk draagvlak is op hoog niveau. Tevens is het belangrijk dat de Innovation Room tot iets aantrekkelijks wordt gemaakt waar men *bij wil zijn*. Benadrukken dat dit een unieke gebeurtenis betreft.
- De Innovation Room geeft leveranciers/bedenkers van innovaties de kans om hun product/dienst aan een groter publiek te laten zien.

3.2.4 Positieve evaluatie als driver

Dit onderzoek is voornamelijk vormgegeven door het interviewen van betrokkenen. En dit met een bewust positieve insteek door middel van appreciative inquiry. Door tijdens de interviews terug te blikken op de inzet van innovatie ontstond er weer opnieuw aandacht voor innovatie en de opbrengsten daarvan. Tijdens verschillende interviews is een voornemen uitgesproken om weer contact te zoeken met de partijen waarmee was samengewerkt tijdens de NSS om te horen hoe het nu met het ingezette proces of product gaat, om nog een keertje bij elkaar te komen om te bespreken waar dit nog meer kan worden gedaan of om te checken of ook tijdens het volgende topevenement het voor de NSS bedachte proces weer wordt ingezet. Kortom, het enkele feit dat het goede gesprek werd gevoerd over de innovaties die waren ingezet tijdens de NSS leverde nieuwe, positieve aandacht op.

Les:

- Door na de NSS positief en waarderend terug te kijken op de inzet van innovatie, ontstonden weer nieuwe ideeën en aandacht voor innovatie. De gesprekken stimuleerden de borging van de ontstane samenwerkingen en de geleerde lessen.

3.3 Financiering en co-creatie

3.3.1 Investering tijdens NSS

Om innovatie tot stand te brengen moet worden geïnvesteerd. De vraag is, door wie? De private partij vanuit haar business development budget, de overheid op zoek naar nieuwe of efficiëntere oplossingen, of beide partijen? Tijdens een groot evenement zoals de NSS is dit minder aan de orde en wordt vooral gekeken naar praktische oplossingen. De overheid is bereid te investeren en heeft hier ook budget voor beschikbaar. Voor private partijen vertegenwoordigd het feit dat hun product wordt ingezet tijdens een prestigieus event als de NSS ook waarde waardoor zij ook bereid zijn te investeren.

‘Bij financiering is niet uitgegaan van een kant-en-klaar product, maar werd eerder een product development strategie gehanteerd. Het product was in ontwikkeling en kon daarom tegen kostprijs worden ingezet. Het ging ons allen om de ontwikkeling van een nieuw product.’

Toch blijft financiering bij innovatie een vraagstuk. Vaak moeten private partijen behoorlijk investeren en kan de overheid maar gedeeltelijk mee investeren vanwege inkoopregels, aanbestedingsbeleid en teruglopend budget. Tijdens de NSS kon echter veel worden geregeld omdat hier ruimte voor financiering ontstond. Zo kon Rijkswaterstaat bijvoorbeeld met de andere wegbeheerders snel afspraken maken ten aanzien van de kosten omdat meteen de toezegging kon worden gedaan dat extra kosten zouden worden betaald. De NSS bood ook kansen; Zo konden producten in de Innovation Room worden geëtaleerd, met als gevolg dat de verkoopwaarde van het aangeboden product steeg. Dankzij deze geboden gelegenheid een product in te zetten en te etaleren, kunnen investeringen dus op langere termijn worden terugverdiend. Een dergelijke redenering doet ook opgang voor zogenaamde “product development trajecten” tijdens een evenement: Het product is in ontwikkeling en kan daarom tegen een geringe vraagprijs worden ingezet. Het primaire doel was de ontwikkeling van een nieuw product. De inzet en tentoonstelling in de Innovation Room kan een product later meerwaarde opleveren.



Op de HSD Campus wordt publiek-private samenwerking gefaciliteerd

Lessen ten aanzien van financiering:

- Tijdens de NSS was er budget beschikbaar voor de financiering van innovatieve producten en processen vanwege de bijzonderheid van de situatie.
- De NSS bood een aantrekkelijk podium voor leveranciers van innovatieve technologieën en processen. Om die reden konden leveranciers investeren tijdens de NSS en de inzet van hun product of dienst slechts gedeeltelijk in rekening brengen.

3.3.2 Financiering van innovatie, nationale en internationale kansen

Innovatie wordt in toenemende mate gezien als nodig en als iets positiefs, omdat het kan bijdragen aan de verbetering van de kwaliteit, efficiency of kostenreductie. De overheid is vaak de belangrijkste launching customer voor innovatietrajecten in de veiligheid. Nu zowel op nationaal, gemeentelijk als ook provinciaal niveau innovatie steeds vaker op de agenda's staat, kan het helpen als vanuit het bedrijfsleven voorstellen worden gedaan voor innovatie. Het liefst wordt daarbij een oplossing geboden op een bestuurlijk vraagstuk. Denk aan de wens om een betere verbinding te hebben tussen waarnemingen van de politie op straat en de meldkamer om zo beter geïnformeerd tactische beslissingen te kunnen nemen. Dat sluit geheel aan bij de doelstellingen van de gemeente Den Haag, de HSD en het InnovationQuarter van de metro-poolregio Rotterdam-Den Haag.

Voorbeeld

Tijdens de NSS zijn meerdere innovatieve technieken en de bijbehorende processen ingezet om sneller informatie te delen. De meeste van deze technieken zijn speciaal voor de inzet tijdens de NSS ontwikkeld of op zijn minst aangepast. Voor de inzet van deze technieken is niet de volle kostprijs betaald door de overheid. In veel gevallen heeft de overheid mee geïnvesteerd in de ontwikkeling van de oplossing maar hebben de bedrijven zelf het grootste deel van de ontwikkelen en inzetkosten voor hun rekening genomen. De NSS werd gezien als goede gelegenheid om de innovatie te testen.

Zoals eerder aangegeven ordent de internationale economie zich steeds meer in internationale waardeketens. Daarbinnen spelen opkomende markten een steeds grotere rol. Producten worden vaak niet langer in één land gemaakt, maar in een regio of in de wereld. Integratie in internationale ketens biedt landen nieuwe mogelijkheden om economische groei en ontwikkeling te bevorderen: het geeft toegang tot nieuwe markten, belangrijke bronnen van kennis en de beste productiefactoren die wereldwijd beschikbaar zijn. De uitdaging is om de positie van Nederland in internationale ketens te versterken.

Ook is publiek-private samenwerking zoals die in verschillende regelingen bestaat van belang om groepen van Nederlandse bedrijven te stimuleren gezamenlijk een buitenlandse markt te betreden. Vooral investeringen met grote positieve spillover effecten – het veiligheidsdomein is een pregnant voorbeeld – zijn zeer waardevol. Daarbij gaat het ook om het aantrekken van buitenlandse bedrijven die hier investeren in R&D en regionale hoofdkantoren, die bovendien een goede aansluiting hebben op buitenlandse markten.

Tijdens de NSS zijn veel buitenlandse delegaties en bedrijven in Nederland geweest. Naast deelname aan de conferentie hebben veel aanvullende gesprekken en bezoeken plaatsgevonden, waarbij de ambities en capaciteiten van verschillende bedrijven in Nederland duidelijk zijn geworden. Dat geldt ook andersom. De NSS en de vele activiteiten die daar omheen zijn georganiseerd, passen dan ook naadloos in het streven het bedrijfsleven verder en dieper in internationale waardeketens te integreren.

4 – Korte terugblik en aanbevelingen

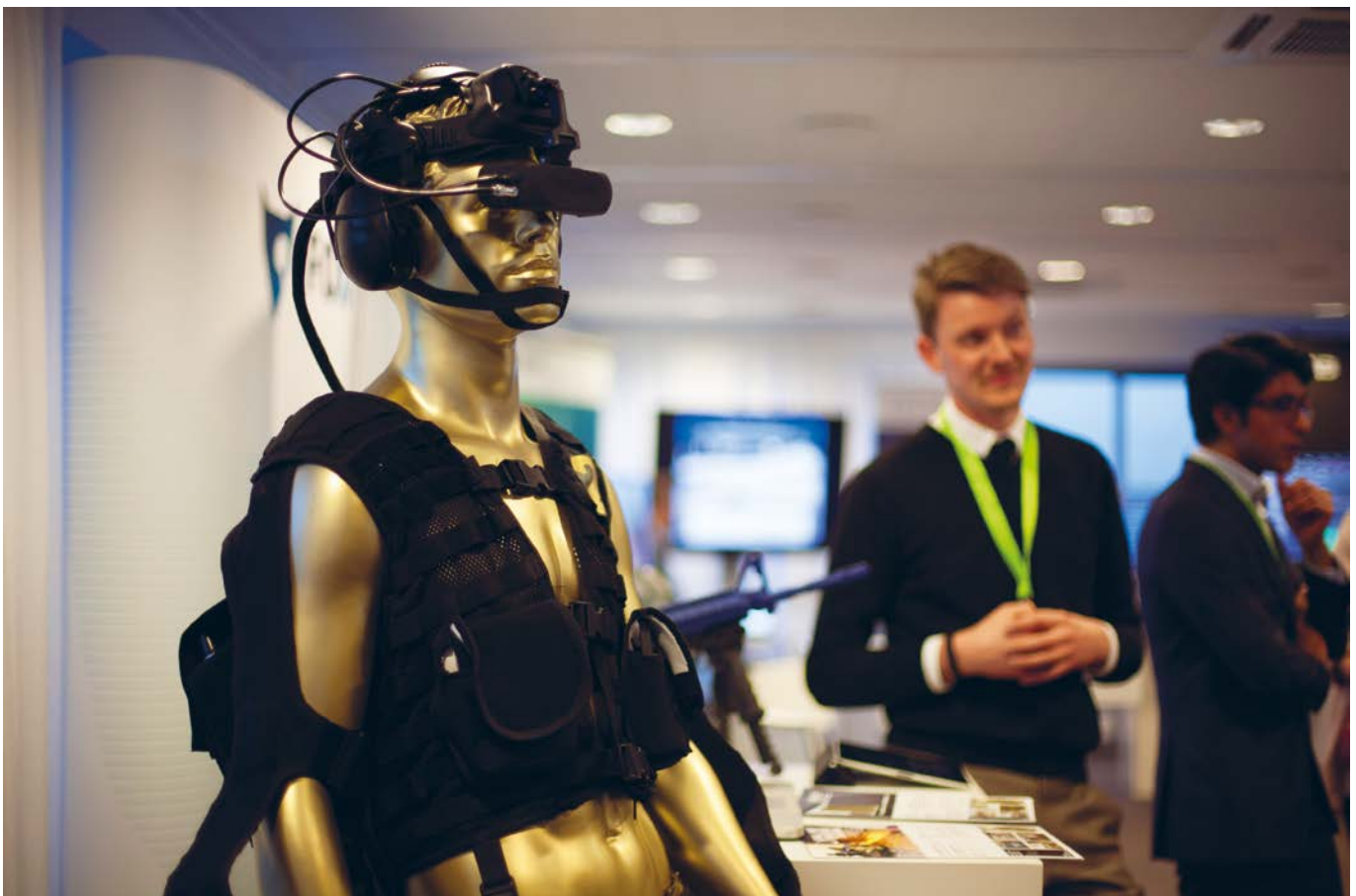
Inzet van innovaties tijdens de beveiliging van grote evenementen draagt bij aan een nog betere beveiliging. In dit hoofdstuk een aantal aanbevelingen om er voor te zorgen dat innovaties worden ingezet.

4.1 Korte terugblik

Dit rapport beschrijft de belangrijkste bevindingen van een kort onderzoek naar de rol van innovatie tijdens de NSS. Aan de hand van een aantal interviews met direct betrokkenen is naar voren gekomen dat een grootschalig evenement, zoals de NSS, een aantal kansen biedt om innovatie in veiligheid in te zetten en te etaleren. Dit is een belangrijke conclusie in het licht van een veelgehoorde veronderstelling dat veiligheid en innovatie op gespannen voet staan. Innovatie impliceert risico, en risico is niet gewenst bij veiligheid. Het dreigingsbeeld ontwikkelt zich echter voortdurend, en innovatie in veiligheid is noodzakelijk om optimaal voorbereid te zijn op nieuwe of unieke dreigingen. De NSS heeft, net als andere grootschalige evenementen, grote maar tijdelijke en controleerbare veranderingen in het dreigingsbeeld gecreëerd. Het vereist creativiteit en ingenieursiteit om middelen te ontwikkelen om met deze veranderingen om te gaan. Grootschalige evenementen lenen zich daarmee bij uitstek voor de ontwikkeling en inzet van innovatie. En daarmee wordt nadrukkelijk aangesloten bij een toegenomen en breed gedeelde belangstelling voor het thema innovatie.

In dit rapport is herhaaldelijk geconstateerd dat een aantal specifieke omstandigheden het gebruik van innovatieve veiligheidsproducten verder kan stimuleren. Innovatie moet niet alleen worden gezien als een product maar juist vooral worden uitgelegd als een proces. Vervolgens is het zaak om omstandigheden te specificeren waaronder het proces van innovatie wordt versneld of verstevigd om tot innovatieve processen en producten te komen. Ook kwam tijdens de interviews naar voren dat een goed en betrouwbaar netwerk van partijen uit overheid, bedrijfsleven, en kennisinstellingen die over langere termijn, en in goed vertrouwen met elkaar samenwerken, een voorwaarde is om creatieve ideeën uiteindelijk te vertalen naar innovatieve veiligheidsproducten. Investeren in contacten met en het creëren van ontmoetingsplaatsen voor verschillende partijen lijkt dan ook een belangrijke stimulans voor innovatieprocessen.

Ook vormt de Innovation Room een belangrijke katalysator van innovatieprocessen. De Innovation Room vervult diverse functies. Een heel belangrijke is dat ingezette innovatieve producten en diensten als zodanig worden benoemd. Daardoor wordt een concreet beeld neergezet van innovatie,





Overleg met mogelijke innovatiepartners

en wordt het bewustzijn van het belang van innovatie bevorderd. De Innovation Room, en in bredere zin de inzet van innovatieve producten tijdens de NSS, vormen bovendien een middel om innovatie op een slimme manier te financieren. De onderzochte innovatieve producten zijn mede ingezet als onderdeel van een *product development* strategie waarbij de NSS de gelegenheid geeft een techniek of product te ontwikkelen. Er wordt dus geen kant-en-klaar product van leverancier naar afnemer gebracht, maar de leverancier en gebruiker zijn samen een partner bij het tot stand brengen van innovatie. Binnen een dergelijk partnerschap is winst en verkoop tegen de hoogste prijs een ondergeschikt belang ten opzichte van het gezamenlijk belang een kwalitatief hoogwaardig product te ontwikkelen. De mogelijkheid het product te exposeren bij de Innovation Room gedurende een high impact evenement als de NSS draagt bij aan nationale en internationale reclame, waardoor het innovatieve product later, elders, tegen hogere prijs kan worden ingezet.

De voorgaande constatering rond het belang van betrouwbare netwerken, van het benoemen van innovatie door middel van de Innovation Room, en het aangaan van research and development strategieën om innovatieve producten op een slimme manier te financieren, zijn van belang in het licht van een bredere ontwikkeling om innovatie tot speerpunt van beleid te maken.

In toenemende mate staat innovatie op de agenda van programma's en organisatie van evenementen. De opgedane ervaringen rond de NSS, de lessen rond samenwerking, Innovation Room, en financiering, lijken dan ook zeer bruikbaar om in bredere zin te worden toegepast.

4.2 Aanbevelingen

In deze paragraaf een aantal aanbevelingen om innovatie in veiligheid ook voor volgende topontmoetingen en evenementen vast te houden.

4.2.1 Innovatie benoemen

Door innovatie top down bij de organisatie van een evenement specifiek op de agenda te zetten, ontstaat de ruimte en de mogelijkheid om innovaties in te zetten. Dit is tijdens de NSS zo gebeurd en dit heeft ruim bijgedragen aan de inzet van innovaties tijdens de NSS.

Aanbeveling: zet innovatie tijdig en duidelijk op de voorbereidingsagenda van een topontmoeting of event voorzien van een helder politiek en bestuurlijk mandaat, voldoende financiële middelen en een adequate voorlichtingscampagne.

4.2.2 Investeer in innovatienetwerken

Samenwerking wordt efficiënter als de partijen en dus de mensen van de verschillende organisaties elkaar kennen en weten wat ze aan elkaar hebben. Dit geldt zeker ook voor de samenwerking die nodig is om innovaties tijdens een topontmoeting of evenement in te zetten. Het is daarom goed om op nationaal, regionaal en lokaal niveau te investeren in netwerken en platforms waar overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen elkaar kunnen ontmoeten. Zowel overheid, als bedrijfsleven als kennisinstellingen investeren in dergelijke netwerken en zullen dit moeten blijven doen.

Aanbeveling:

- Investeer structureel in contacten en activiteiten tussen de markt/private partijen, overheid en kennisinstellingen voor het creëren van innovatie. Dat begint vaak al bij opleidingen, oefeningen en testomgevingen. Hierdoor ontstaat goed zicht op de markt en de spelers waaruit innovaties kunnen worden gehaald, en kan een continue en betere vraag/aanbod match plaatsvinden.
- Organisaties zoals ministeries (V&J, Defensie), gemeenten, HSD en InnovationQuarter dienen gericht te zoeken naar start-ups, nieuwe producten, diensten, processen die in het kader van *product development* ingezet kunnen worden tijdens evenementen.

4.2.3 Innovation Room

Door het inrichten van een Innovation Room tijdens de NSS is de inzet van innovaties nog weer meer geworden. Niet alleen zijn innovatieve producten en processen getoond en daarmee zichtbaarder geworden ook heeft de Innovation Room meer aandacht voor innovatie gegenereerd. Iedereen die bij de inzet van innovaties is betrokken, wil hier graag aandacht voor. Toen bekend werd dat deze aandacht in de Innovation Room kon worden gegeven, meldden zich vele leveranciers maar ook ambtenaren bij de organisatoren om over hun product of proces te vertellen. Hierdoor is bijvoorbeeld een aantal innovaties, dat nog niet zou worden ingezet, alsnog tijdens de NSS ingezet. Ook heeft de top van het ministerie van Veiligheid en Justitie een aparte rondleiding gekregen in de Innovation Room en zijn voor de opening alle topambtenaren uitgenodigd van alle ministeries, hiermee is innovatie goed onder de aandacht gebracht van de ambtelijke top. Kortom, de NSS Innovation Room heeft op meer dan één manier innovatie tijdens de NSS gepushed.

Aanbeveling: richt een Innovation Room in als vitaal onderdeel van een topontmoeting of event, waarbij tevens lezingen door bedrijven en side events worden georganiseerd. Betrek Innovatie Attachees bij de voorbereiding.

4.2.4 Evalueer

Door nadat het topevenement heeft plaatsgevonden terug te kijken op de inzet van innovatie en wat dit heeft opgeleverd, behoud je het momentum en houd je de aandacht voor de innovaties en de samenwerking die hiervoor nodig was. Dit levert bestendinging en nieuwe ideeën op. Door de interviews die wij met inzet van de methodiek van appreciatief inquiry hebben gehouden, werd weer teruggedacht aan de NSS en de successen van de inzet van bepaalde innovatieve processen en producten. Dit heeft er meerdere malen toe geleid dat de geïnterviewden met een nieuw idee contact opnamen met mensen met wie zij ten behoeve van de NSS hadden samengewerkt. Ook heeft dit er toe geleid dat bewust is gecheckt of bepaalde succesvolle processen en producten ook weer werden ingezet tijdens de Global Conference on Cyber Space in maart van 2015.

Aanbeveling: kijk bij een topontmoeting en evenement altijd terug. Doe dit door op een waarderende manier te bespreken wat goed ging bij de inzet van innovaties. Hierdoor wordt de positieve ervaring bestendigd en ontstaan makkelijker weer nieuwe innovatieve initiatieven. De positieve ervaringspunten met producten, processen en personen kunnen vervolgens ook in een cloud omgeving worden gezet die toegankelijk is voor alle relevante publieke en private partijen.

Innovatie getoond tijdens NSS Innovation Room



4.2.5 Innovatie oefenen

Om innovaties te testen, kunnen deze tijdens een oefening worden ingezet. Dat geeft een goed beeld bij de kwaliteit en passendheid van het innovatieve product of proces. Ook kan gericht worden gevraagd naar innovaties om tijdens een oefening in te zetten. Vanuit de operatie is meestal een goed beeld waar verbetering mogelijk of zelfs nodig zou zijn. Het Ministerie van Defensie doet dit. Zij zetten gericht in op innovatie tijdens oefeningen.

Aanbeveling: zet innovatie op het programma van opleiden, oefenen en testen, waaraan overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen deelnemen. Driehoeken die in deze pre-competitieve fase ontstaan, zijn goud waard bij noodzakelijke innovaties in veiligheid.



NSS werd gehouden in het World Forum

4.2.6 Push innovatie gericht, ook buiten Nederland

De NSS was van groot belang voor Nederland en ook voor de inzet van innovatieve producten en processen. Deze zijn deels weer ingezet of verder ontwikkeld en gebruikt tijdens het volgende topevenement de Global Conference on Cyber Space. Dit geeft aan dat er behoefte is aan innovatie en gelegenheid is om innovatie in te zetten. Van deze mogelijkheid kunnen de gemeente Den Haag, als stad van de topevenementen, en de nationale overheid gericht gebruik maken. Door na te gaan welke grote evenementen de komende vijf jaar in Den Haag, Nederland en ook in andere landen zullen plaatsvinden waar Nederland vanuit haar expertise met inzet van innovatie tijdens een topevenement en vanuit haar specifieke ervaringen met de inzet van bepaalde innovaties tijdens een topevenement kan bijdragen.

Aanbeveling: de opgedane ervaringen met de inzet van innovatie tijdens de NSS zijn breed toepasbaar bij vergelijkbare en andere evenementen in binnen- en buitenland. Stel een vijfjarenprogramma op waarbij de Nederlandse inbreng tijdens evenementen de internationale veiligheidsketens versterkt.

Bijlage 1 – Overzicht geïnterviewde personen

Naam*	Functie	Organisatie
Steffie van den Berg	Adviseur innovatie	Ministerie van Veiligheid en Justitie
Joris den Bruinen	Adjunct directeur	The Hague Security Delta
Ernst Dobbenberg	Hoofd afdeling Kennis en Innovatie	Ministerie van Defensie
André Griffioen	Secretaris NSS Werkgroep Veiligheid	Ministerie van Veiligheid en Justitie
Arno Julsing	Algemeen Commandant NSS	Nationale politie
Dennis Kilsdonk	Accountmanager Frontoffice DLOS	Nationale politie
But Klaasen	Programmamanager Innovatie, vz NSS Werkgroep Innovatie	Ministerie van Veiligheid en Justitie
Erwin Lanting	Director LEA Solutions	AGT International
Hans van Loon	Business Development Manager	Fox-IT
Douwe Pietersma	Projectmanager	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties
Erik van de Rijt	Sr Programmamanager The Hague Security Delta	Gemeente Den Haag
Willy van de Steenbakkers	NSS Programma Coördinator Mobiliteit	Ministerie van Veiligheid en Justitie
Pieter van der Veen	Projectleider NSS	Rijkswaterstaat
Erik Verschoor	Sr consultant Verkeersmanagement & ITS	Arcadis

* Dit is geen uitputtend overzicht. Niet alle geïnterviewde personen konden met naam en toenaam worden genoemd.

Klankbordgroep

Naam	Functie	Organisatie
Steffie van den Berg	Adviseur innovatie	Ministerie van Veiligheid en Justitie
Joris den Bruinen	Adjunct directeur	The Hague Security Delta
But Klaasen	Programmamanager Innovatie, vz NSS Werkgroep Innovatie	Ministerie van Veiligheid en Justitie
Daan Rijnders	Projectleider The Hague Security Delta	Gemeente Den Haag
Erik van de Rijt	Sr Programmamanager The Hague Security Delta	Gemeente Den Haag

Bijlage 2 – Overzicht tentoongestelde innovaties in Innovation Room

Innovation 1 | CBRN Response Unit

Organization | RIVM/Kropman

The CBRN Response Unit is designed for the analysis of objects suspected to contain chemical and/or biological substances which can be dangerous to human health. The unit is fully self-sufficient and by the integration of different disciplines, employees can work safely and efficiently to analyze substances. Together with Deerns Consulting Engineers, Kropman Contamination Control designed the unit for The National Institute for Public Health and the Environment (RIVM). Kropman was also responsible for the construction, commissioning, qualification, validation and maintenance of the unit. It can be rapidly deployed and used in cases of potential biological and/or chemical incidents in rural and urban areas. This innovation has special features in being an all-in-one, self-sufficient system, with power connections and emergency generators, temperature and humidity control, (under) pressurisation, redundant exhaust, air-tight construction, internal pressure cascades and room decontamination.

Innovation 2 | Real-Time Intelligence Centre

Organization | AGT International

The Real-Time Intelligence Centre makes information relevant to decision makers by analyzing publically available data which may anticipate potential security issues in multiple languages. This innovation has been used successfully at several recent mega events. For example, AGT worked in close cooperation with the National Police to safeguard the inauguration of the King, which attracted hundreds of thousands of spectators to Amsterdam in April 2013. The Real-Time Intelligence Centre was also used to proactively monitor the safety of the 180,000 attendees who gathered for the TommorrowLand dance music festival in Belgium. AGT collected and analyzed data from various online sources in order to recognize potential disturbances before they materialized.

Innovation 3 | DISCUS

Organization | Ministry of Defence/Microflown

DISCUS combines long range radar detection and camera systems with short range acoustic detection of for instance gunshots. It can be deployed, in both urban and rural areas, as well as on specific places of interest like compounds and airports. The mobile acoustic sensors can also be placed on vehicles. The DISCUS system enhances situational awareness and thereby increases protection levels. It can be used for both military and civilian purposes. The system is able to locate threats, and it presents one overview of an area from all different detection systems (radar and acoustic) that it combines. An image improvement system developed by TNO, is used to filter and optimize camera images to improve observation and recognition.

Innovation 4 | Traffic Management Masterplan

Organization | Arcadis

To reduce the impact of road closures on the remaining traffic in the densely populated area of The Hague and its surroundings during the NSS, the Dutch National Highway Authority was requested to deliver traffic management plans. Together with Arcadis they developed and coordinated the execution of an integrated Traffic Management Master plan for all road authorities, for both dynamic traffic management and for the static diversion of routes. Arcadis also supported the Dutch National Highway Authority in the purchasing the necessary resources (such as mobile roadblocks) and participating in multidisciplinary exercises. This approach in the development of the traffic management masterplan is an innovative way to reduce the impact of the road closures during the NSS.



Innovation 5 | InterACT

Organization | IC3DMedia

This innovative virtual training system was developed with the Dutch Police Academy and now combines organization training, e-learning and continuous development in one intuitive application. InterACT is a tailor-made training suite with scenario's designed for specific organizational contexts and specific job skills. The focus is on interpersonal training, whether employees need training for safety, conflict management, dealing with aggression or other topics like sales, negotiation and hospitality training. In each training, participants learn to assess situations and make the best decisions. The system keeps track of training results and provides suggestions on how to improve performance. InterACT also allows training on mobile devices like smartphones or tablets. This innovation aims to make training more effective, more flexible as well as more enjoyable.

Innovation 6 | Crowd Control Trainer

Organization | VSTEP/National Police

The Crowd Control Trainer was developed by VSTEP and provides police commanders and crowd control training managers with an effective training simulator for crowd-related incidents and demonstrations. It is a cost effective and safe enhancement of practical exercises, which are often difficult to organize. It allows creation and interaction of demonstrations and large crowds and provides commanders with a realistic tool to train their crowd management and response strategy capabilities. Training takes place in a realistic, virtual 3D representation of actual real life environments. The Crowd Control Trainer allows realistic simulation and training of all aspects of crowd control, including crowd management, crowd control and riot control.

Innovation 7 | Police Training/XVR

Organization | Police Academy

As society is continuously changing, new technologies and new methods have to be integrated in police work and police training. The Dutch Police Academy collaborates with (technical) universities and business partners, both nationally and internationally, to innovate training. One of the latest innovations is using virtual reality training software, like XVR, for operational and tactical police officers. Training with virtual software means that students learn by playing different kinds of incidents or scenarios on a computer, both individually and collectively. Teachers can switch to other scenarios by creating another environment or simply adjust an existing scenario. All kinds of scenarios can be played, for example forensic investigations, assisting in a traffic accident or controlling a riot. Other new technologies as drones en head mounted devices are being tested in experimental labs to establish in what way they can increase value to police work and police education.

Innovation 8 | Worldforum 3D

Organization | Re-Lion

This innovative application is based on a part of the existing Re-lion SUIT software. With Dutch police units an new virtual training software application prototype was developed. It provides police and military special units with a photo-realistic, very high detail 3D visualization of their target and surroundings, like the Worldforum complex. It can be used for training, briefings and command and control during various types of interventions, for instance evacuations. The application is simple and robust, and can be used without wearing glasses, equipped with a finger pad for user-friendly navigation.



Innovation 9 | Tec4se

Organization | Security Region Twente

TEC4SE (Twente Experimental Command, Control & Communication Centre for Secure Environments) core philosophy is to incorporate and integrate existing technology and available information sources into a single information architecture. With this innovative approach it is possible to have relevant information available from various sources which, if properly combined, provides an optimal information position for first responders. By using netcentric principles TEC4SE enables a more adequate way of coping with both regular incidents and crises. Designed with privacy in mind, TEC4SE enables the optimization of the information position of the first responder, but also respects privacy where necessary. The rule based conditional access of information enables specific authorizations to be embedded in the system. Government, industry and knowledge partners have teamed up to co-create TEC4SE.

Innovation 10 | e-Nose

Organization | DCMR

The e-Nose is a compact measuring instrument that consists of multiple sensors that register changes in the chemical composition of air. The e-Nose provides fast indication of the total affected area and source of the emission in the case of chemical emissions, making a quick government response possible. Fixed and mobile measuring networks of e-Noses can provide crucial information for public safety. This innovation is used to reduce odour inconvenience, and it can help to localize the source of the odour of chemical emission. The e-Nose is also used in several industries to quickly detect possible emissions and optimize processes without having to increase the odour inconvenience for neighbouring companies or citizens.

Innovation 11 | Situational Awareness

Organization | Mounted Police

This innovation aims at improving the transfer of information during large-scale police operations. Improved information transfer should result in better predictions. While wearing helmet cameras with live streaming video and audio connections through a 4G internet connection, the mounted police can provide staff in the operations room with additional information, which may help decision-making. The Mounted Police also carries a tracking device. On a screen in the operations room, a red dot indicates the position of the Mounted Police officers. The innovation is a real-time combination of enforcement and information gathering. Where necessary, the Mounted Police officers can collect information for preventive purposes, for example to avoid that the situation gets out of hand during a public event.

Innovation 12 | iTable

Organization | TNO

The aggressiveness of activists and terrorists, as well as easy availability of smaller, more portable and more effective means of attack, makes VIP protection increasingly difficult. A team leader preparing a security plan on a paper map, does not suffice anymore. In close cooperation with stakeholders from the National Police, TNO developed a collaborative multitouch software application. By using the application, the whole team assigned to protect a VIP, can jointly plan the best course of action using a digital map. It also allows dynamic evaluations of interventions, evaluations of locations in 3D, simulation of the line of sight or the effects of explosions, and it can track people in real-time. The application supports distributed teams to work together and share their plans and status. And, best of all, it's intuitive and fun to use.



Innovation 13 | Grab 'n Stitch

Organization | National Police/TNO

Grab 'n Stitch is an innovative tool that develops a media-driven intelligence capability. Every day millions of pictures are published on the Internet, every minute hundreds of hours of video are uploaded. Due to the penetration of smart phones, tablets and in the future possibly Google Glasses, content is instantly shared using social media. The probability that an event or incident is captured by a device and published on the Internet is high and increasing. Collecting multimedia content from open sources has great potential for new security applications. The Grab 'n Stitch application exploits this potential by collecting pictures from Twitter, Facebook and Flickr. In addition to simply collecting the pictures based on keywords, it is also possible to search for similar pictures. The tool can therefore contribute to tactical investigations, reconstructions of events and as real-time intelligence.

Innovation 14 | Internet Research Network

Organization | National Police

The Dutch National Police developed the Internet Research Network (iRN) to allow criminal investigators and government agencies with a legal task to monitor or research the Internet, to use the Internet in a controlled manner for research, investigation and monitoring. The iRN has an ISP-function; it offers users several additional services. Users can use the Internet in a safe and forensically secure way, both visible and invisible. All the information the users views on the Internet is electronically logged and could be used as evidence in court. The iRN also has a tool which assists the users in doing systematic research of open source information. The relevant information is presented to users in a "smart way", requiring no manual collection and combination of information. The network differentiates between users with different rights to access information. The iRN works according to the principle of 'Legal by design'. This means that regular privacy checks are being conducted and that open source technology makes the network transparent and verifiable.

Innovation 15 | Compronet

Organization | Groningen Police/CGI

Compronet (Community Protection Network) is an innovative concept that is focused on the realization of a modern way of alerting and communicating with citizens and professionals (participants), while creating real-time ad-hoc groups of participants working together on an incident. This innovation uses technical sensors, open and closed sources and social media to receive and send (share) information. It uses the principle of citizen participation. Next to a message service, existing social media accounts of the participants are used for communication. The Compronet system integrates a high degree of automated processing of data and information, in order to accelerate the reaction of participants in relation to an incident and to increase the situational awareness of the participants.

Innovation 16 | Safe Armoured Glazing

Organization | Krov

This innovation providing anti-ballistic glazing has the advantage that it is lighter and thinner than other safety glass products, reducing costs and time in construction, as well as making the use of anti-ballistic glazing possible on more objects. For Safe Armoured Glazing, the Krov company is using its patented CAST-FORM casting process. It is relatively easy to produce different types of innovative armoured glazing, to meet specific client requirements. For Safe Armoured Glazing, the Krov company acquired a license from TNO. A special production process was developed together with the Stolker Glas company. In this partnership Krov contributed the polyurethane technology, Stolker Glas the specialized knowledge for glassproduction.



Innovation 17 | Twitcident

Organization | CrowdSense

In the Netherlands about 1,3 million active Twitter users post more than 5 million messages on average every day. This enormous flow of information contains vital information, which is processed by Twitcident. This innovation offers an excellent visualization of tweets, enhancing situational awareness. Twitcident sifts through and analyzes the information real time for local authorities, police, emergency services and other operators. It can help to better navigate areas in the midst of chaos, or funnel helpful logistical information directly to first responders. This innovative system cuts through Twitter's noise, and focuses on the most relevant aspects of an incident. The system works by first monitoring local emergency broadcasts for an incident. Once an incident is reported, Twitcident begins to aggregate relevant social media updates. The service then analyzes and filters what is uncovered. The system's developers have tested the system with the Dutch police and fire departments.

Innovation 18 | Real-time Traffic Management

Organization | Saab

This innovative real-time traffic management system matches planning with actual trips of one or more vehicles (cars, busses), while traditional planning systems work separately from actual traffic. With this Saab innovation, traffic is efficiently planned, taking into account several conditions like the priority of the trip and the number of vehicles. During the actual execution of the trip, based on monitoring, the real-time locations are visible and the (arrival) times are adjusted. The system indicates if the planning conditions are being violated. Options to solve problems in planning are provided to the transport leader, for instance delaying or acceleration, changing the schedule, using an alternative route or ignoring the condition(s) that triggered the violation. The system also provides its operators with the ability to instantly re-plan the schedule if assignments are added or deleted.

Innovation 19 | ProtACT

Organization | Fox-IT

Enterprises can spend millions on equipment to combat cyber attacks, but there is still no guarantee of security. Preventive measures alone does not suffice. Fox-IT's innovative ProtACT technology reduces the risk of hacking attempts, data leaks, virus outbreaks, denial-of-service or other cyber threats in just a few minutes. ProtACT Managed Security Monitoring keeps an eye on systems and networks 24/7. If the Fox-IT cybercrime monitors detect abuse, they notify the client and immediately conduct a full analysis. Often within just a few minutes, the client knows how to block the threat or limit any further outbreak. Monitoring is also a crucial component of forensic readiness; ensuring to be ready for an incident and an immediate start of investigations.

Innovation 20 | M-sec Wall System

Organization | Aalbers Wico

The innovative M-sec Wall System is a modular bullet-proof wall system that is easy to install and dismantle. Ideal for creating a temporary security solution in response to changing situations where individuals require immediate protection. M-sec walls are used in places such as hotels, homes, embassies, offices and airports. It can be used where the existing protection is insufficient and/or where the permanent security solution is not available yet. The system is stand-alone and is clamped between floor and ceiling without causing damage. The system is bullet-proof in various bullet resistance classes. M-sec walls are attractively designed and can be fitted on the inside (safe side) with finishing panels so the walls blend in with the environment.



Publication information

Innovatie tijdens Nuclear Security
Summit 2014 – Lessons learned
inzet innovaties NSS in Den Haag
© 2015, The Hague Security Delta

Een publicatie van

The Hague Security Delta
Wilhelmina van Pruisenweg 104
2595 AN Den Haag
T +31(0)70 2045180
info@thehaguesecuritydelta.com
www.thehaguesecuritydelta.com
 @HSD_NL

Auteurs

Marije Meines, Twynstra Gudde
Mark Dechesne, Universiteit Leiden
Cent van Vliet, HonderdProCent Inzet
voor Veiligheid

Ontwerp

Studio Koelewijn Brüggewirth

Drukker

ANDO Graphics

Fotografie

Peter van Oosterhout
FJ Producties
Postlounge

Dit rapport is uitgevoerd door The Hague
Security Delta in opdracht van de Gemeente
Den Haag. Met dank aan alle personen die
hebben meegewerkt en meegedacht.



