

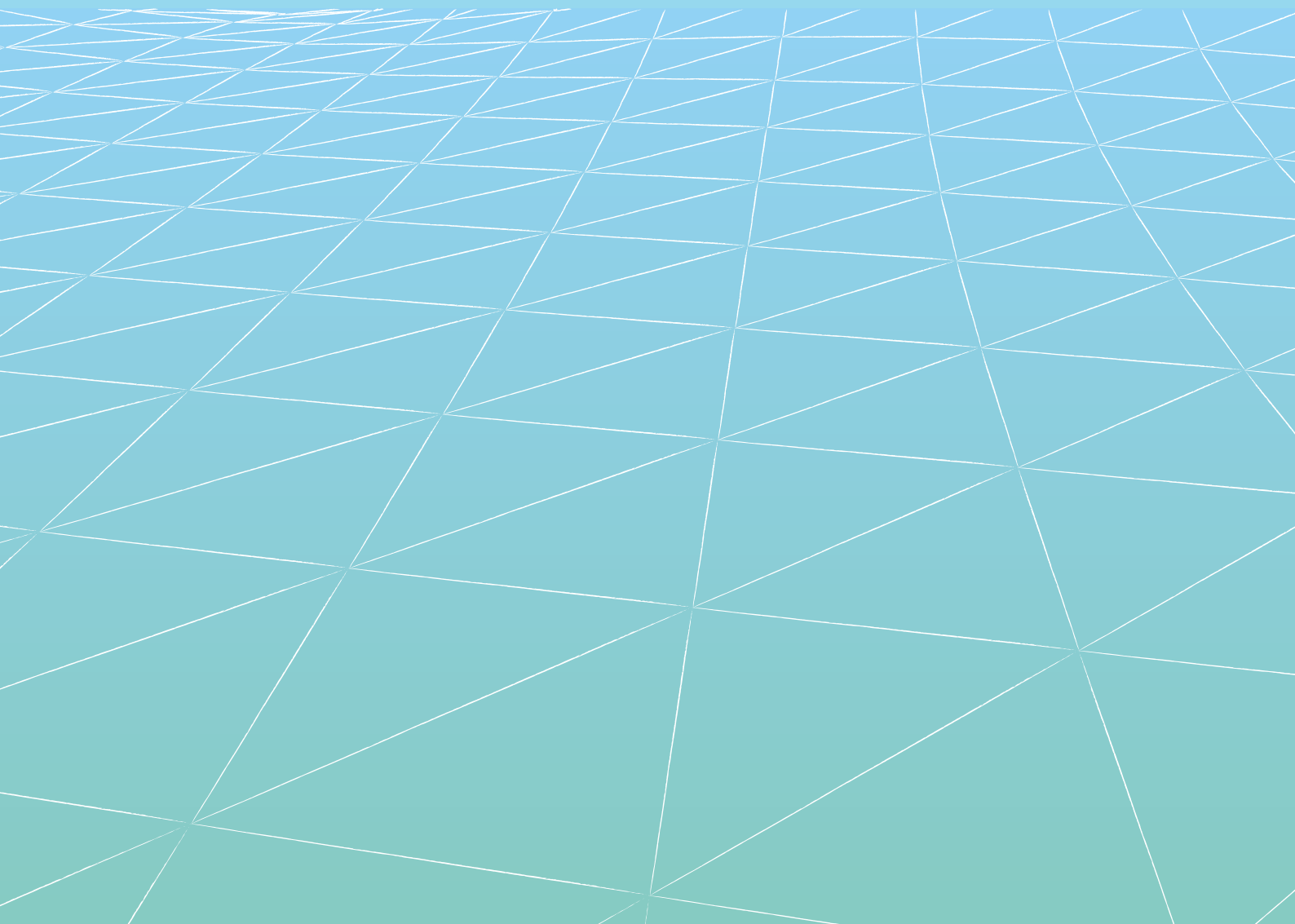


Nationaal Cyber Security Centrum
Ministerie van Justitie en Veiligheid

Bijlage 5 van het Bouwplan Cyberweerbaarheidsnetwerk (CWN)

Functie Opleiden, trainen en oefenen

Uitwerking van CWN-functie Opleiden, trainen en oefenen in publiek-private samenwerking



Inleiding

In de periode september 2024 tot en met mei 2025 is in publiek-private samenwerking gewerkt aan een plan om opleiden, trainen en oefenen in cybersecurity te versterken. Dit plan is een resultaat van vele overleggen en bijeenkomsten en vormt een gezamenlijk beginpunt voor de functie Opleiden, trainen en oefenen (OTO) van het Cyberweerbaarheidsnetwerk. Vanuit dit plan zal onder coördinatie van het Nationaal Cyber Security Center worden gewerkt aan het opzetten van een netwerk en het prioriteren en bereiken van de gestelde doelen.

Dit plan is onderdeel van het Bouwplan Cyberweerbaarheidsnetwerk (CWN). Het geeft houvast en richting aan het ontwikkelen van het CWN, wat samen met publieke en private partners gebeurt. Gedurende de ontwikkeling, zal steeds opnieuw moeten worden gezien wat nodig is om het CWN verder uit te bouwen tot een succesvol relevant netwerk, waardoor in de toekomst mogelijk aanpassingen aan dit plan nodig zullen zijn.

Definitie en scope van de functie

In de afgelopen jaren is er binnen het huidige landschap veel geïnvesteerd in het opleiden, trainen en oefenen (OTO) door verschillende schakelorganisaties. Zo hebben zij zich ingezet om hun doelgroep-organisaties beter voor te bereiden op cyberincidenten en -crises.

Het CWN kan een toegevoegde waarde bieden door OTO nog breder te stimuleren en te faciliteren, maar ook door verschillende initiatieven aan elkaar te verbinden. Daarnaast kan toegevoegde waarde ontstaan door de effectiviteit van huidige OTO-programma's in verschillende sectoren te evalueren en de lessons learned hiervan breed toegankelijk te maken. Het CWN richt zich primair op het stimuleren van de onderlinge samenwerking tussen de schakelorganisaties en toeleveranciers en dus niet rechtstreeks op de afnemers van OTO.

Er zijn al veel structuren aanwezig waarbinnen OTO plaatsvindt. Het is niet de bedoeling dat het CWN deze structuren vervangt. Het CWN kan deze initiatieven juist met elkaar verbinden en gaat bij voorkeur nog een stap verder. Het is namelijk de ambitie om een gezamenlijke visie te realiseren in het definiëren van uitgangspunten en richtlijnen voor kwalitatief hoogwaardig opleiden, trainen en oefenen. Dat biedt op haar beurt dan weer een gezamenlijke basis voor vervolg.

Het NCSC speelt binnen het CWN een rol in het ondersteunen van het stimuleren, faciliteren én verbinden van OTO. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling dat het NCSC zelf gaat optreden als een opleidingscentrum voor OTO; het NCSC fungeert als verbinder en als coördinator. Daarmee is het NCSC faciliterend voor de OTO-functie, maar niet per se leidend in alle activiteiten. Belangrijk aandachtspunt voor het NCSC is het bereiken van de doelgroep met de binnen deze functie ontwikkelde kennis en informatie.

De ontwikkelde, inhoudelijke resultaten zijn echter van het publiek-private netwerk als geheel en kunnen daarom breed worden gebruikt ten behoeve van de weerbaarheid van organisaties.

In het netwerk voor OTO nemen zowel publieke als private partijen deel. Het CWN kan niet voorzien in overzichten van wat er commercieel beschikbaar is qua commerciële initiatieven voor OTO, omdat het CWN niet marktordenend wil (en kan) optreden. Wel kunnen commerciële organisaties op gebied van OTO deelnemen aan het CWN om bij te dragen aan de doelstellingen. Ook kan het CWN doorverwijzen naar locaties waar overzichten van dit soort informatie beschikbaar zijn (bijvoorbeeld naar overzichten van organisaties die op dit gebied keurmerken hebben behaald).

Huidige situatie

Er wordt in Nederland al jarenlang gewerkt aan de ontwikkeling van het OTO-werkveld. Dat gebeurt door individuele, publieke en private organisaties, maar ook in allerlei verschillende initiatieven en samenwerkingsverbanden. Deze richten zich soms specifiek op bepaalde aspecten van OTO of breder op het verhogen van de cyberweerbaarheid, waarvan OTO onderdeel uitmaakt.

Op pagina 4 en 5 wordt een overzicht gegeven van lopende initiatieven die verband houden met OTO. Deze vragen om verdere uitwerking. Zo moet er worden gekeken waar deze initiatieven op aansluiten, waar mogelijk overlap is of waar het CWN een vliegwieleffect zou kunnen creëren. Op pagina 5 en 6 biedt een overzicht van samenwerkingsverbanden en organisaties die op het OTO-terrein al activiteiten verrichten. Zij vormen mogelijke schakels in het CWN-netwerk voor OTO.

Initiatieven op gebied van weerbaarheid die verband houden met OTO

Onderstaande tabel geeft een eerste overzicht van initiatieven waarin wordt samengewerkt met OTO als belangrijk aandachtspunt. Het gaat om initiatieven van meerdere publieke en/ of private organisaties en die op zichzelf geen aparte organisatie vormen.

Initiatief	Betrokkenen	Doelstelling
Actieprogramma Veilig Ondernemen	Ministerie van JenV, politie, EZK/DTC, VNO-NCW en MKB-Nederland.	In het hoofdstuk gericht op preventie van cybercrime is ook het oefenen opgenomen: een agenda voor cyberoefeningen specifiek gericht op niet-vitale bedrijven.
Human Capital Agenda ICT	Ministerie van EZ en vele publieke en private organisaties.	Zorgdragen voor meer gekwalificeerde IT-professionals in Nederland.
Isidoor-oefeningen	Gecoördineerd vanuit de Rijksoverheid met brede publiek-private deelname.	Informatie-uitwisseling, samenwerking en nationale opschaling bij een cybercrisis te beoefenen en bij te dragen aan brede bewustwording bij de diverse stakeholders.
KVBK/Mauritssymposium	Georganiseerd door Clingendael, TNO, VNO-NCW, NIPV, KVBK, Mars en Mercurius, Rabobank en HCSS in nauwe samenwerking met het Ministerie van Defensie en de NCTV.	Werkconferentie om vast te stellen welke acties moeten worden genomen en welke samenwerkingsverbanden daarvoor nodig zijn. De eindrapportage zal worden gedeeld via www.weerbaarnl.nl .
Nationale Academie voor Crisisbeheersing	Ministerie van JenV/ NCTV/NAC.	Uitgebreid aanbod van trainingen voor crisisprofessionals en de crisisteams van de nationale crisisstructuur van de Rijksoverheid.
NLCS	Vanuit NCTV maar met veel publiek-private input.	In het actieplan zijn er diverse acties die gaan over OTO.

Initiatief	Betrokkenen	Doelstelling
Overheidsbreed Cyberprogramma	Initiatief van het Ministerie van BZK in samenwerking met verschillende overheids- en kennispartners.	Oefenen met een realistisch scenario en het delen van kennis.
Programma Versterken Cyberweerbaarheid	Ministerie van IenW.	Ondersteunt organisaties om digitaal weerbaarder te worden met handreikingen, cursussen en trainingen.
Programma Versterken maatschappelijke weerbaarheid en veerkracht	NIPV.	Kijkt naar manieren waarop niet-traditionele veiligheidspartners kunnen helpen bij het vervullen van maatschappelijke behoeften tijdens en na een ramp of crisis.
Rotterdam.Protected	Samenwerking tussen o.a. Sparta, gemeente Rotterdam, politie, Hackshield en ESET.	Het creëren van een veilige en inclusieve gemeenschap waarin iedereen digitaal kan meedoen.

(Samenwerkings)organisaties die tot doel hebben de cyberweerbaarheid te verhogen en daarvoor OTO inzetten

Onderstaande tabel geeft een eerste overzicht van (samenwerkings)organisaties die gericht zijn op het verhogen van de cyberweerbaarheid in Nederland en daarbij aandacht besteden aan OTO.

Organisatie	Doelstelling
Brabant House of Cyber (BHoC)	Publiek-private samenwerking gericht op het versterken van cybersecurity binnen de hightech- en dual use defensiesectoren in Noord-Brabant.
Centrum Informatiebeveiliging en Privacybescherming (CIP)	Publiek-private netwerkorganisatie op het gebied van informatiebeveiliging en privacybescherming met als doel de Nederlandse overheid veiliger maken door het verzamelen, ontwikkelen, borgen en delen van kennis.
Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV)	Non-profit expertisecentrum, werkzaam voor ministeries, politie, gemeenten en bedrijven. Voert met belanghebbenden preventieprojecten uit, onder andere op het gebied van cyberveiligheid. Ontwikkelt en onderhoudt keurmerken, ook binnen het domein van cybersecurity.
Centrum voor Veiligheid en Digitalisering (CVD)/Nationaal kennis- en innovatiecentrum	Versterken van digitale veiligheid binnen het bedrijfsleven en de publieke sector. Partners zijn de gemeente Apeldoorn, Universiteit Twente, Hogeschool Saxion, ROC Aventus, Politieacademie, NIPV, Provincie Gelderland, Kadaster, Belastingdienst, Landmacht, KMAR, Politie Oost, PVO Oost, VNON.
Cyber Chain Resilience Consortium (CCRC)	Non-profit initiatief waarbinnen diverse partners uit zowel de publieke als private sector zich samen inzetten om organisaties (binnen een keten) beter te laten samenwerken tijdens een cybercrisis. Hiermee zijn ze beter beschermd tegen cyberaanvallen.
Cyberweerbaarheidscentrum Oost-Nederland	Samenwerkingsverband van nationale en regionale partijen dat bedrijven in Oost-Nederland helpt om weerbaarder te worden tegen toenemende, digitale dreigingen (nauw verbonden met het CVD).
Cyberweerbaar NL	Consortium van vier hogescholen (De Haagse Hogeschool, Hogeschool Saxion, NHL Stenden Hogeschool en Avans Hogeschool) dat met studenten, docenten, cyberprofessionals, onderzoekers en een groot aantal partners, kennis ontwikkelt op het gebied van cybersecurity binnen organisaties.
Digital Trust Center (Ministerie van EZ)	Advies en tools om digitaal veiliger te ondernemen.
DIVD Academy	Biedt een uitgebreid scala aan gratis cursussen en trainingsmaterialen die bijdragen aan het Opleiden, trainen en oefenen (OTO) op het gebied van cybersecurity.
Cybersecurity Living Lab	Een experimentele werkomgeving van De Haagse Hogeschool waarin studenten, onderzoekers, bedrijven, publieke instellingen en eindgebruikers samenwerken om nieuwe ideeën, producten en diensten op het gebied van cybersecurity te ontwikkelen, te testen en te evalueren in de praktijk.
Hackshield	Versterken van de cyberweerbaarheid van de jeugd door het aanbieden van een digitaal leerplatform voor kinderen.

Organisatie	Doelstelling
Ministerie van Economische Zaken, directie Digitale Economie	Taskforces voor de Human Capital Agenda resp. ICT en Cyber. Er zijn werktafels HCA Cyber op een aantal met OTO overlappende thema's en landelijke en regionale samenwerkingsclusters, waaronder de tafel 'Landelijke en Interregionale Samenwerking'.
MKB Cyber Campus Noord-Nederland	Samenwerkingsverband van bedrijfsleven, onderwijs en overheden om samen te bouwen aan de digitale weerbaarheid van het mkb.
Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (NIPV)	NIPV staat voor Nederlands Instituut Publieke Veiligheid. NIPV is het publiek kennisinstituut voor crisisbeheersing en brandweezorg. In samenwerking met VNG is het leerblok cybergevolgbestrijding en digitale ontwrichting ontwikkeld.
Platform Veilig Ondernemen (PVO) (stelsel van regionale PVO's)	Helpt ondernemers in heel Nederland om zich weerbaarder te maken tegen onder andere cybercrime. Dit gebeurt in samenwerking met politie, gemeenten, brancheorganisaties en ondernemers op regionaal en lokaal niveau.
RIVOB/ Het Regiobureau Integrale Veiligheid Oost-Brabant	Ondersteunt de integrale samenwerking op het gebied van veiligheid tussen de 32 gemeenten in Oost-Brabant. Er wordt ook gefocust op cybercrisisoefeningen.
Stichting CISO Circle of Trust (CCoT)	Experts van deelnemende organisaties delen kennis en ervaring. Samenwerking met de Nederlandse overheid en andere organisaties in (cross)sectorale ketens van de deelnemers.
Stichting Cyber Weerbaarheids-centrum Brainport (CWB)	Samenwerkingsverband in de hightech- en maakindustrie dat bedrijven ondersteunt met kennis, diverse diensten en dreigingsinformatie van de Rijksoverheid.
Stichting FERM	Non-profit publiek-private samenwerking die zich inzet om de haven en industrie weerbaar te maken tegen digitale verstoringen.
Stichting Security Delta (HSD)	Nationaal veiligheidscluster, samenwerking met driehonderd bedrijven, overheidsorganisaties en kennisinstellingen ten behoeve van een veilige, digitale samenleving.
TNO	Draagt op verschillende manieren bij: 1. Innovatieve Interventies; 2. Automatisering van cybersecurity/ open-source tool; 3. Samenwerking met technologische bedrijven/ geautomatiseerd cybersecurityplatform; 4. Cyber Security Lab.
SURF	Coöperatie van Nederlandse onderwijs- en onderzoeksinstituten gericht op onderlinge samenwerking, het leveren van ICT-diensten aan deze doelgroep en het werken aan complexe innovatievraagstukken.
Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)	Belangenorganisatie en kennisplatform voor Nederlandse gemeenten. Werkt aan het versterken van de lokale opgave voor een digitaal veiligheidsstelsel, een sterke informatiepositie en structurele financiering. In samenwerking met het Openbaar Ministerie is de regionale cyberoefendriehoek ontwikkeld.
Z-CERT	Non-profit cybersecurity-expertisecentrum voor de zorgsector, met als doel de Nederlandse zorgsector: • veilig te maken door het verzamelen, ontwikkelen, borgen en delen van kennis op het gebied van cybersecurity, dreigingen en incidenten; • weerbaar te maken middels een generieke OTO-methodiek voor het ontwikkelen en behouden van cyberweerbaarheid.

Doel(en) binnen het bouwplan

Om de OTO-functie in te richten, is het van belang om te investeren in een gezamenlijke visie op hoe OTO ingevuld zou moeten worden (1). Denk bijvoorbeeld aan het standaardiseren en harmoniseren van terminologie en methodieken, maar ook aan het ontwikkelen van een volwassenheidsmodel. Idealiter bestond zo'n visie al. Omdat deze er nu nog niet is, is het een belangrijk doel van dit functieplan om samen tot zo'n visie te komen. De elementen uit de visie moeten breder worden gedeeld (2) en ook moet er worden geïnvesteerd in het verder ontwikkelen van het gezamenlijke netwerk (3). Tot slot moet er worden nagedacht worden over hoe de governance van al deze activiteiten voor de toekomst zo goed mogelijk wordt ingericht (4). Hieronder worden deze vier onderwerpen in concrete doelen verder uiteengezet.

1. Toekomstvisie op OTO ontwikkelen

Doel	Beschrijving	Planning	KPI's
Standaardiseren en harmoniseren van terminologie en methodieken	Afstemmen van OTO-gerelateerde terminologie en methodologieën binnen Nederland en aansluiten op internationale standaarden.	Korte termijn en onderhoud	Publicatie in het Cybersecurity Woordenboek, adoptie door sectoren, regelmatige updates.
In kaart brengen relevante initiatieven en overlap	In kaart brengen van (en verbinding maken met) relevante initiatieven op gebied van OTO die overlap hebben met (of aansluiten op) de CWN OTO-functie met de tabel van pagina 4 als beginpunt.	Korte termijn en onderhoud	Overzicht met initiatieven en afspraken over mogelijke samenwerking.
Definitie van beoogde effecten per sector	In kaart brengen van de specifieke opleiding, trainen en oefening (OTO)-behoeften per sector, met een focus op verschillen in risico's, middelen en volwassenheidsniveau.	Korte termijn	Een aantal sectoranalyses is uitgevoerd, mate van sectorale participatie, vaststelling van sectorale OTO-behoeften.
Ontwikkelen van een raamwerk voor OTO-volwassenheid	Creëren van een OTO-volwassenheidsmodel waarmee organisaties hun niveau van cyberweerbaarheid kunnen bepalen en verbeteren. Hierbij moet zo goed mogelijk worden aangesloten op al bestaande modellen en best practices.	Korte- en middellange termijn	Publicatie van een raamwerk. Er is een aantal organisaties dat het maturiteitsniveau bepaalt en dat verbeterstappen implementeert op basis van het raamwerk.
Verzamelen en definiëren van oefenscenario's	In kaart brengen waar al bruikbare oefenscenario's voorhanden zijn en eventueel aanvullende scenario's ontwikkelen voor breed gebruik, ook voor oefenen met ketenafhankelijkheden.	Korte- en middellange termijn	Publicatie van oefenscenario's (bestaande en nieuwe).
Vaststellen kwaliteitseisen op gebied van OTO	Bepalen waar kwaliteitseisen voor nodig zijn (bijvoorbeeld het raamwerk, trainingen en oefenscenario's) en deze ontwikkelen.	Middellange termijn	Beschikbare kwaliteitseisen en keurmerken.
Ontwikkelen van een toekomstvisie op OTO	Gezamenlijke visie ontwikkelen van wat kwaliteit is op gebied van OTO.	Lange termijn	Publicatie van de toekomstvisie.

2. Beschikbaar maken van OTO-kennis

Doel	Beschrijving	Planning	KPI's
Creëren van een nationaal OTO-platform als kennishub	Opzetten van een digitaal platform waar organisaties best practices, casestudies en trainingsmateriaal kunnen vinden en delen.	Korte- en middellange termijn	Aantal voor het OTO-vakgebied relevante, deelnemende organisaties, aantal gedeelde best practices, mate van platformgebruik.
Bereiken van de doelgroep	In kaart brengen wie de doelgroep is (van hoog volwassen multinationals tot beperkt volwassen mkb-organisaties) en zorgdragen voor het bereiken van deze organisaties met de beschikbare kennis (hoe breng je de doelgroep in beweging en hoe kan je hoog volwassen partijen hierbij inzetten met incentives?).	Korte- en middellange termijn	Voldoende bereik, bijvoorbeeld te meten aan bezoekers en downloads op het platform, of downloads via bij het CWN betrokken partners.

3. Ontwikkelen van het OTO-netwerk

Doel	Beschrijving	Planning	KPI's
In kaart brengen mogelijke partners voor de CWN OTO-functie	Het in kaart brengen van welke organisaties in de netwerkkaart voor OTO een rol spelen en hen benaderen voor samenwerking binnen het CWN met de tabel van pagina 5 als beginpunt. Ook bezien waar, buiten de Nederlandse grenzen, aanknopingspunten zijn voor samenwerking.	Korte termijn	Aantal deelnemende organisaties met meerwaarde voor de OTO-functie.
Ontwikkelen van een gestructureerd publiek-privaat OTO-netwerk	Versterken van de samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen om gezamenlijke OTO-initiatieven te stimuleren.	Korte- en middellange termijn	Aantal samenwerkingen opgezet, impactmeting van initiatieven, participatiegraad.

4. Inrichten van governance voor de OTO-functie

Doel	Beschrijving	Planning	KPI's
Inrichten van passende governance voor de OTO-functie	Bepalen wie waarin de lead heeft en dit ook implementeren, bijvoorbeeld: • Wie initieert; • Wie coördineert; • Wie voert uit; • Wie valideert; • Wie beheert.	Korte- en middellange termijn	Governance op papier uitgewerkt en geïmplementeerd.

Samenhang en afhankelijkheden

Deze functie hangt voornamelijk samen met de functie Kennisdeling. Voor doelstelling B. (beschikbaar maken van OTO-kennis) is een platform nodig waarop de kennis ontsloten en beschikbaar is. Dat platform wordt ontwikkeld vanuit de kennisdelingsfunctie en zou ook als portaal moeten dienen voor de OTO-kennis. De kennis wordt dan wel ontwikkeld vanuit de OTO-functie, maar de ontsluiting ervan moeten vanuit de kennisdelingsfunctie worden opgepakt.

Verder is het mogelijk dat vanuit de andere CWN-functies, maar ook vanuit de OTO-functie zelf, ontwikkelingen zichtbaar worden die iets nieuws vragen van het OTO-werkveld. Denk bijvoorbeeld aan nieuwe typen incidenten die vragen om andere oefenscenario's, of aan beproefde aanpakken die vragen om aanpassingen in opleidingen. Het is van belang dat die ontwikkelingen regelmatig breder worden gedeeld zodat ze ook vanuit het perspectief van OTO verder kunnen worden opgepakt.

Netwerkkkaart

Om de geformuleerde doelstellingen te bereiken, is het nodig om binnen het CWN intensief samen te werken. Er moet voor OTO een netwerk ontstaan waarin niet alleen schakelorganisaties en CSIRTs met elkaar samenwerken, maar waarin aanbieders van OTO-diensten dit ook doen. Dit is een toevoeging aan de oorspronkelijke visie.

Deze aanbieders kunnen zowel mbo- en hbo-opleidingen en praktijkonderzoekers, alsook commerciële aanbieders van OTO zijn, mits zij in het CWN-netwerk bereid zijn kennis te delen vanuit een gezamenlijk maatschappelijk belang en dus niet vanuit een (rechtstreeks) commercieel belang. OTO-aanbieders kunnen ook organisaties en samenwerkingsverbanden zijn die bijvoorbeeld gezamenlijke oefeningen organiseren of trainingen aanbieden. In dat geval kan een organisatie zowel schakelorganisatie zijn, als OTO-aanbieder.

Ook kunnen organisaties die zelf al ervaren zijn in het gebruik van OTO, deelnemen aan het CWN-netwerk omdat ook hun ervaring van toegevoegde waarde kan zijn voor het geheel. Deze organisaties helpen soms ook minder ervaren organisaties in het kader van groot helpt klein.

Kern van het netwerk is dat alle partners gelijkwaardig bijdragen. Het NCSC behoudt het overzicht en coördineert/faciliteert. Daarom staat NCSC in Figuur 1 zowel los van het netwerk, als erin, als inhoudelijke partner (onder de sectorale CSIRTs).

Deze overwegingen leiden tot een aanpassing van de netwerkkkaart in de toekomstvisie van het CWN. Een gedetailleerd overzicht van de rollen en samenhang tussen de organisaties binnen de functie OTO is terug te vinden op pagina 16.

Activiteiten en deliverables

De activiteiten in het kader van de OTO-functie, relateren rechtstreeks aan de doelstellingen uit sectie 3 en deze zijn ingedeeld op vier thema's:

1. Toekomstvisie op OTO;
2. Beschikbaar maken van OTO-kennis;
3. Ontwikkelen van het OTO-netwerk;
4. Inrichten van governance voor de OTO-functie.

1. Toekomstvisie op OTO

Activiteit	Planning	Deliverables
Standaardiseren en harmoniseren van terminologie en methodieken - In kaart brengen van relevante OTO-terminologie, methodologieën en relevante, internationale standaarden. - Vaststellen van goede definities in aansluiting op gangbare standaarden. - Beschikbaar maken van relevante informatie. - Publiceren van definities in het Cybersecurity Woordenboek.	Korte termijn en onderhoud	- Gepubliceerd overzicht van terminologie, methodologieën en standaarden. - Publicatie terminologie in Cybersecurity Woordenboek.
In kaart brengen relevante initiatieven en overlap - Overzicht maken van relevante initiatieven op het gebied van OTO die overlap hebben met, of aansluiten op, de CWN OTO-functie met de tabel van pagina 4 als beginpunt. - In gesprek gaan met relevante initiatieven en aansluiting op de OTO-functie.	Korte termijn en onderhoud	- Gepubliceerd overzicht met initiatieven. - Afspraken over mogelijke samenwerking.
Definitie van beoogde effecten per sector In kaart brengen van de specifieke opleiding, training en oefening (OTO)-behoeften per sector, met focus op verschillen in risico's, middelen en volwassenheidsniveau.	Korte termijn	Gepubliceerde sectoranalyses met sectorale OTO-behoeften.
Ontwikkelen van een raamwerk voor OTO-volwassenheid - In kaart brengen van al bestaande raamwerken en best practices. - In kaart brengen van eisen aan organisaties die gezamenlijk willen trainen of oefenen. Dit moet inzicht geven in de volwassenheid. - In kaart brengen van randvoorwaarden voor samen trainen en oefenen, bijvoorbeeld vrijwarings. - Creëren van een OTO-volwassenheidsmodel waarmee organisaties hun niveau van cyberweerbaarheid kunnen bepalen en verbeteren, waarbij zo goed mogelijk wordt aangesloten op al bestaande modellen. - Het laten toepassen van het raamwerk door CWN-deelnemers aan de OTO-functie.	Korte- en middellange termijn	- Publicatie van raamwerk. - Overzicht van resultaten van toepassing raamwerk.
Verzamelen en definiëren van oefenscenario's - In kaart brengen waar al bruikbare oefenscenario's voorhanden zijn. - Aanvullende scenario's ontwikkelen voor breed gebruik, ook voor oefenen met ketenafhankelijkheden.	Korte- en middellange termijn	Publicatie van oefenscenario's (bestaande en nieuwe).

Activiteit	Planning	Deliverables
Vaststellen kwaliteitseisen op gebied van OTO - Bepalen waar kwaliteitseisen voor nodig zijn (bijvoorbeeld het raamwerk, trainingen en oefenscenario's) plus prioriteit. - Ontwikkelen van kwaliteitseisen op basis van prioriteit.	Middellange termijn	Overzicht beschikbare kwaliteitseisen en keurmerken.
Ontwikkelen van een toekomstvisie op OTO - Organiseren brainstormsessies om input op te halen voor toekomstvisie (kwaliteit van) OTO. - Input vertalen naar toekomstvisie. - Visie toetsen bij relevante stakeholders en, waar nodig, aanpassen.	Lange termijn	Publicatie van de toekomstvisie.

2. Beschikbaar maken van OTO-kennis

Activiteit	Planning	Deliverables
Creëren van een nationaal OTO-platform als kennishub - Afstemming zoeken met de functie Kennisuitwisseling over de inzet van een platform voor kennisdeling over OTO. - Beschikbaar maken van OTO-resultaten in het platform.	Korte- en middellange termijn	Platform met daarop OTO- kennis voor derden.
Bereiken van de doelgroep - In kaart brengen wie de doelgroep is (van hoog volwassen multinationals tot beperkt volwassen mkb-organisaties). - In kaart brengen hoe deze organisaties met de beschikbare kennis bereikt kunnen worden. - Activiteiten beginnen voor het bereiken van de doelgroep.	Korte- en middellange termijn	Activiteitenkalender met te ondernemen acties voor het vergroten van het bereik.

3. Ontwikkelen van het OTO-netwerk

Activiteit	Planning	Deliverables
In kaart brengen mogelijke partners voor de CWN OTO-functie - In kaart brengen welke organisaties in de netwerkkaart voor OTO een rol spelen. Hiervoor wordt de tabel van pagina 5 als beginpunt gebruikt. - Organisaties benaderen voor deelname aan het netwerk.	Korte termijn	Rapportage met overzicht mogelijke partners.
Ontwikkelen van een gestructureerd publiek-privaat OTO-netwerk (Doorlopend) benaderen van organisaties voor deelname. - Opzetten van een structuur voor het functioneren van het netwerk (bijvoorbeeld: wat voor meetings zijn er nodig, hoe samen te werken aan activiteiten en wie werkt waaraan mee?) - Inrichten structuur. - Evalueren samenwerking.	Korte- en middellange termijn	- Werkende structuur voor samenwerking. - Evaluatierapport.

4. Inrichten van governance voor de OTO-functie

Activiteit	Planning	Deliverables
Inrichten van passende governance voor de OTO-functie - Uitwerken van een besturingsmodel. - Implementeren van het gekozen besturingsmodel.	Korte- en middellange termijn	- Governance op papier uitgewerkt. - Verslagen van belangrijke overleggen in komende van geïmplementeerde governance.

Randvoorwaarden

In deze paragraaf gaan we in op enkele randvoorwaarden die van belang zijn bij de implementatie van het bouwplan. Deels zullen deze breder vanuit het CWN worden opgepakt, maar waar nodig kan dit ook specifiek binnen deze functie gebeuren.

Verwachtingen

Bij het schrijven van dit bouwplan is duidelijk geworden dat er een zeer divers stakeholdernetwerk meewerkt aan het realiseren van de OTO-doelstellingen. Dat zorgt voor brede input die de resultaten versterken. Tegelijkertijd hebben alle stakeholders eigen verwachtingen over de activiteiten die worden opgepakt. Het is daarom belangrijk om rondom de implementatie van het bouwplan voortdurend de verschillende verwachtingen te monitoren en heel helder te maken welke daarvan wel en niet kunnen worden waargemaakt. Als het nodig is, kan het plan zelfs worden bijgesteld zodat de positieve grondhouding ten aanzien van de uitwerking van deze functie blijft bestaan.

In relatie tot dit onderwerp is ook wederkerigheid van belang: van de netwerkpartners wordt verwacht dat ze niet alleen komen 'halen' maar ook komen 'brengen' en daarmee ook zelf investeren om gezamenlijk de effectiviteit en het lerend vermogen in dit domein te versterken. Dit zou in de bredere samenwerkingsafspraken voor CWN-partners meegenomen moeten worden.

Vertrouwen

Er is een breed publiek-privaat netwerk van stakeholders nodig om invulling te kunnen geven aan dit bouwplan. Om de ambities waar te maken, is het opbouwen van onderling vertrouwen van cruciaal belang. Basis hiervoor zijn samenwerkingsafspraken waarin dit onderwerp specifiek wordt belicht. Binnen de uit te voeren activiteiten, moet daarom ook voldoende aandacht worden besteed aan verdere kennismaking om de sociale cohesie te versterken. Bovenal moet er sprake zijn van resultaten die gezamenlijk bereikt en 'gevierd' kunnen worden, waardoor een regionaal of landelijk cluster niet blijft steken in een sociaal coalition of the willing, maar ook tot bredere samenwerkingsnetwerken kan leiden. Relatiemanagement moet een belangrijke rol spelen in het aanboren van nieuwe contacten en het goed verbinden van deze contacten met het OTO-stakeholdersnetwerk.

Focus

De ervaring leert dat in een publiek-private samenwerking veel tijd verloren kan gaan door een hoog ambitieniveau en door de complexiteit van de te ontwikkelen resultaten. Het is daarom van belang dat er gefocust wordt op gewenste en haalbare resultaten waardoor er successen ontstaan om op voort te kunnen borduren. Het kan helpen om met een publiek-privaat kernteam te werken die deze focus aanbrengt en als het ware de motor van deze functie vormt.

Middelen

Het is vooraf nog lastig in te schatten hoeveel middelen nodig zullen zijn voor het implementeren van deze functie. De middelen zullen voornamelijk bestaan uit inzet van de verschillende stakeholders. Voor de schakelorganisaties en voor het NCSC zal de inzet groter zijn vanwege de rol als coördinator en facilitator.

De inzet zal in elk geval de volgende elementen kennen:

- Meedenken op de genoemde thema's rondom de toekomstvisie OTO vanuit een breed stakeholdernetwerk (publiek-privaat);
- Schrijven van documenten (publiek-privaat);
- Projectmanagement (NCSC en schakelorganisaties bij elk van de regionale en thematische clusters);
- Relatiemanagement (NCSC voor de doelgroeporganisaties, schakelorganisaties in elk van de regionale en thematische clusters).

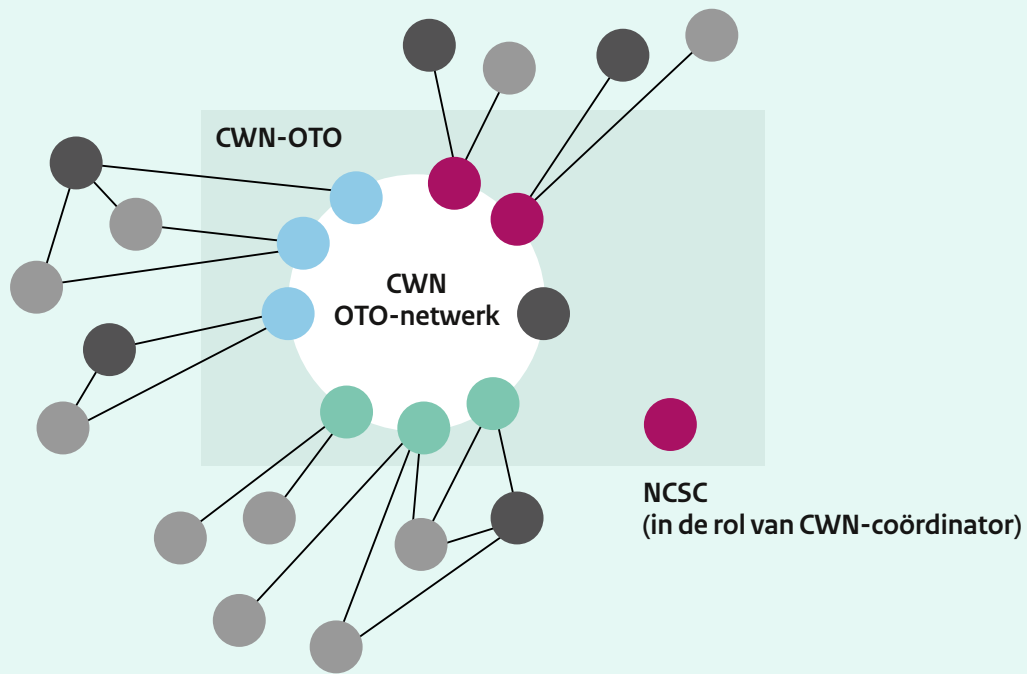
De out-of-pocketkosten voor de exploitatie zullen beperkt zijn. Deze functie maakt graag gebruik van een platform voor kennisdeling dat vanuit de kennisdelingsfunctie - of overkoepelend vanuit het CWN - zal worden (door)ontwikkeld. Hiervoor zal het noodzakelijk zijn om periodiek te investeren in updates wat betreft techniek, functionaliteiten en wijze van ontsluiten van content. Overige out-of-pocketkosten betreffen voornamelijk voorzieningen om te vergaderen. Idealiter stellen partners in het netwerk bij toerbeurt een vergaderlocatie ter beschikking voor overleg. Voor digitaal overleg kan gebruikgemaakt worden van de al aanwezige voorzieningen.

Functiecanvas

Opleiden, trainen en oefenen

Doelen	(Deel)opgave	Activiteiten	Samen creëren	Deliverables	Samen creëren
OTO nog breder stimuleren, faciliteren en verbinden. Subdoelen: • Toekomstvisie op OTO; • Beschikbaar maken van OTO-kennis; • Ontwikkelen van het OTO-netwerk; • Inrichten van governance voor de OTO-functie.		Toekomstvisie • Standaardiseren en harmoniseren van terminologie en methodieken. • In kaart brengen relevante initiatieven en overlap. • Definitie van beoogde effecten per sector. • Ontwikkelen van een raamwerk voor OTO-volwassenheid. • Verzamelen en definiëren van oefenscenario's. • Vaststellen kwaliteitseisen op gebied van OTO. • Ontwikkelen van een toekomstvisie op OTO. Beschikbaar maken OTO-kennis • Creëren van een nationaal OTO-platform als kennishub. • Bereiken van de doelgroep. • In kaart brengen mogelijke partners voor de CWN OTO-functie. Ontwikkelen OTO-netwerk Ontwikkelen van een gestructureerd publiek-privaat OTO-netwerk. Inrichten governance Inrichten van passende governance voor de OTO-functie.		Toekomstvisie • Gepubliceerd overzicht van terminologie, methodologieën en standaarden. • Publicatie terminologie in CS-woordenboek. • Gepubliceerd overzicht met initiatieven. • Afspraken over mogelijke samenwerking. • Gepubliceerde sectoranalyses met sectorale OTO-behoeften. • Publicatie van raamwerk. • Overzicht van resultaten van toepassing raamwerk. • Publicatie van oefenscenario's (bestaande en nieuwe). • Overzicht beschikbare kwaliteitseisen en keurmerken. • Publicatie van de toekomstvisie. Beschikbaar maken OTO-kennis • Platform met daarop OTO-kennis voor derden. • Activiteitenkalender met te ondernemen acties voor het vergroten van het bereik. Ontwikkelen OTO-netwerk • Rapportage met overzicht mogelijke partners. • Werkende structuur voor samenwerking. • Evaluatierapport. Inrichten governance • Governance op papier uitgewerkt. • Verslagen van belangrijke overleggen in het kader van geïmplementeerde governance.	
Buiten scope • NCSC gaat zelf niet optreden als opleidingscentrum voor OTO. • Geen marktordenende activiteiten.	Samen coördineren en regie voeren				
Randvoorwaarden uitvoering • Helder verwachtingsmanagement. • Halen en brengen. • Opbouwen vertrouwen. • Voldoende focus. • Beperkte out-of-pocket middelen, vooral investering in tijd van diverse partners.	Samen coördineren en regie voeren	Netwerkkarta Samenwerken met CSIRTs, schakelorganisaties, OTO-aanbieders en organisaties die ervaring hebben met OTO.	Ontmoeten		

Opleiden, trainen en oefenen netwerkkaart



- Schakelorganisaties gericht op ketens, regio's en sectoren.
- Sectorale CSIRTs.
- OTO-aanbieders.
- Organisaties die ervaren zijn met OTO.
- Organisaties die onervaren zijn met OTO.

Opgesteld door

CWN publiek-private werkgroep
Opleiden, trainen en oefenen

Uitgave

Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC)
Postbus 117, 2501 CC Den Haag
Turfmarkt 147, 2511 DP Den Haag
070 751 5555

Meer informatie

www.ncsc.nl
info@ncsc.nl
[@ncsc_nl](https://twitter.com/ncsc_nl)

September 2025