

Call for proposals – CS4NL Supply Chain Security

Context

Nederland staat voor grote maatschappelijke uitdagingen: bijvoorbeeld gezonder ouder worden, een betaalbare zorg, zuinig omgaan met grondstoffen en natuur, minder uitstoot van broeikasgassen, betaalbare en duurzame energie, voldoende en gezond voedsel, een veilig Nederland om te wonen en te werken en meer digitale veiligheid. Het Missiegedreven Topsectoren en Innovatiebeleid (MTIB) is gericht op vier grote maatschappelijke thema's:

1. Energietransitie en duurzaamheid;
2. Landbouw, water en voedsel;
3. Gezondheid en zorg;
4. Veiligheid.

Deze maatschappelijke uitdagingen zijn vertaald in meerdere specifieke missies per thema in een Kennis- en Innovatie Agenda (KIA). Hier dragen de sterk ontwikkelde Topsectoren, met hun kennis, onderzoek en ecosystemen bij aan de oplossingen voor de uitdagingen voor morgen (meer informatie: <https://www.topsectoren.nl/missiesvoordetoekomst>). Om grote maatschappelijke transitie te bewerkstelligen met behulp van onderzoek en innovatie is samenwerking van wetenschappers uit verschillende disciplines, overheden, bedrijven en maatschappelijke partijen noodzakelijk.

Cybersecurity is het geheel aan maatregelen om elektronische data en computers te beschermen tegen ongeoorloofd gebruik of digitale aanvallen. De maatregelen kunnen zijn gericht op het voorkomen van cyberincidenten en - wanneer cyberincidenten zich hebben voorgedaan - deze te ontdekken, schade te beperken en herstel eenvoudiger te maken (Cybersecuritybeeld Nederland 2022, Nationaal Coördinator Terrorisme en Veiligheid). Cybersecurity is randvoorwaardelijk voor het veilig en toekomstbestendig functioneren van de Nederlandse samenleving, die in rap tempo digitaliseert. Cybersecurity draagt ook bij aan economische groei. Het belang én de urgentie worden inmiddels onderkend. Het onderwerp heeft dan ook een belangrijke plek in het MTIB. Het belang en impact van digitalisering en de complexiteit van de bijbehorende nieuwe cybersecurity-oplossingen, maken het noodzakelijk dat multidisciplinair, (Top-) sectoroverstijgend en in het hele ecosysteem wordt samengewerkt.

Cybersecurity voor Nederland ([CS4NL](#)) is het Breed Gedragen Programma (BGP) Kennis en Innovatie voor de Topsectoren. CS4NL betreft de hele innovatieketen: wetenschappelijk en toegepast wetenschappelijk onderzoek, cybersecurity bedrijven, de industrie die cybersecuritytoepassingen in producten verwerkt én de private en publieke eindgebruikers. CS4NL beoogt door het bespoedigen van samenwerking via programmering van open en gerichte subsidieoproepen (calls) een substantiële impuls te geven aan cybersecurity-kennis en -innovatie in Nederland. Deze kennis en innovaties dienen bij te dragen aan oplossingen die maatschappelijke transitie en de bijbehorende veilige digitale transformaties bespoedigen. Dit heeft direct en indirect ook economische impact.

CS4NL programmeert via KIC middelen via NWO en via PPS-toeslag middelen via de TKI's van de tien Topsectoren, volgens een kennis- en innovatieagenda met concrete use cases binnen zeven vraaggestuurde thema's:

1. Security by design
2. Veilig datagedreven werken
3. Veilige en robuuste connectiviteit
4. OT/IT security
5. Cyberrisicomanagement
- 6. Systeem- en ketenveiligheid**
7. Cyber awareness, kennis & vaardigheden (human capital)

Deze call op het thema **systeem- en ketenveiligheid** gericht op Supply Chain Security is tot stand gekomen in samenwerking met de Topsector Logistiek, Energie, Tuinbouw & Uitgangsmaterialen, Life Sciences & Health, ICT en HTSM.

Call for Proposals Supply Chain Security

Deze call heeft als doel om bij te dragen aan het verder ontwikkelen van generieke kennis op het gebied van digitale veiligheid in logistieke ketens (supply chains) en de digitale veiligheid van de producten en diensten die deze ketens voortbrengen.

Logistiek is het besturen van alle activiteiten gerelateerd aan het leveren van goederen en diensten, zowel in de industriële productie, vitale infrastructuren, professionele werkomgeving en de leefomgeving van mensen. Logistieke ketens zijn in toenemende mate een combinatie van fysieke (goederen)stromen (toeleveringsketens of transportketens) en van digitale stromen van informatie die onderling worden uitgewisseld tussen verschillende ketenpartners. Zo kunnen ketens efficiënter en daarmee ook duurzamer ingericht worden en het verdienvermogen van Nederland vergroten. Daarnaast biedt de informatie-uitwisseling beter inzicht in de keten en biedt meer mogelijkheden voor ketensturing. Om deze informatie-uitwisseling mogelijk te maken zien we een grote verwevenheid van IT-systemen van verschillende partijen in de keten.

Verstoringen in de informatieketens kunnen bijvoorbeeld worden veroorzaakt door digitale aanvallen die gebruik maken van de kwetsbaarheden in open-source libraries. Deze verstoringen kunnen als gevolg hebben dat ketenpartijen niet meer bij goederenstroomdata kunnen of dat cruciale knooppunten of transportroutes niet meer kunnen functioneren (denk aan haventerminals of transporthubs). Hierdoor kan de leveringsbetrouwbaarheid van producten of diensten in het geding kan komen. Dat is met name problematisch als het gaat om noodzakelijke onderdelen, medische goederen of bederfelijke tuinbouw en voedselproducten. Een generieke uitdaging is om, in het geval van een verstoring of het ontbreken van data, sturing te geven aan de keten. Het in geval van cyberaanvallen toch nog kunnen beschikken over bepaalde cruciale keteninformatie draagt bij aan het kunnen mitigeren van de effecten van een cyberaanval.

Deze onderzoeksvraag richt zich op het verbeteren van de digitale veiligheid in de hele keten. Deze kennisontwikkeling kan zich richten op a) het balanceren van veiligheid, flexibiliteit en ketenefficiëntie, b) het in kaart brengen van (dynamische) afhankelijkheden in ketens, c) de digitale veiligheid van producten en diensten die deze ketens voortbrengen en d) het ontwikkelen van mitigerende maatregelen en het testen van die maatregelen in zowel digitale als fysieke ketens. Hierbij kan worden gedacht aan de inzet van technologieën en innovatieve digitale oplossingen, zoals bijvoorbeeld een digital twin.

Beschikbaar budget

Het beschikbare budget aan TKI-toeslag voor deze call is **maximaal 1.500.000,-**. Deze middelen zijn beschikbaar gesteld door het TKI Dinalog, TKI Tuinbouw & Uitgangsmaterialen en TKI Life Sciences & Health (Health~Holland).

Beoordeling en honorering

De beoordeling van de samenwerkingsprojecten wordt gebaseerd op een advies van een selectiecommissie bestaande uit experts uit de wetenschap en het bedrijfsleven uit de deelnemende Topsectoren en missieteams. Er wordt daarbij gestreefd naar een advies op basis van de beoordelingen en een evenredige balans van toegekende projecten over de verschillende Topsectoren heen. Het beschikbare budget vanuit een bepaald TKI kan enkel ingezet worden als er een projectvoorstel wordt gehonoreerd met relevantie voor de innovatieagenda van de betreffende Topsector.

Het selectieproces wordt door het TKI-bureau van de Topsector Logistiek georganiseerd in samenwerking met de participerende Topsectoren. Een advies voor een te honoreren project zal uiteindelijk voorgelegd worden aan het desbetreffende TKI voor de definitieve besluitvorming en toekenning, waardoor het betreffende consortium ook aan één TKI verantwoording dient af te leggen. Voor definitieve toekenning kan het betreffende TKI nog aanvullende informatie vragen.

Gehonoreerde projecten zullen tijdens de uitvoering verplicht worden deel te nemen aan minimaal jaarlijkse bijeenkomsten ten behoeve van kennisuitwisseling tussen de verschillende projecten binnen het CS4NL programma, naast de monitoringsverplichting vanuit het financierende TKI. Voor de financiële inrichting van de projecten gelden verder de voorwaarden voor de TKI PPS-toeslag (zie Guide for Project Plan and Program Tender).

Samenwerkingsprojecten

Samenwerkingsprojecten zijn onderzoeksprojecten die uitgevoerd worden door een samenwerkingsverband van bedrijven en kennisinstellingen. De minimale omvang van een consortium is één kennisinstelling en twee bedrijven. Dit kunnen twee private bedrijven zijn of één privaat bedrijf tezamen met één publieke instelling. Deze call for proposals vraagt uitdrukkelijk multisectorale consortia. Consortia waarin universiteiten en praktijkgerichte onderzoekers (hogescholen en/of TO2 instellingen) samenwerken worden aangemoedigd.

Specifiek deze call is gekozen voor de volgende richtlijnen voor het vormgeven van de projecten:

Maximaal toe te kennen aan PPS-toeslag per project:

- Industrieel (R&D) onderzoek: maximaal 50% van de subsidiabele kosten, met een minimum van € 250.000 en een maximum van € 500.000,= (maximale projectomvang € 1.000.000,= voor maximaal 3 jaar);
- Experimentele ontwikkeling: maximaal 25% van de subsidiabele kosten, met een maximum van € 250.000,= (maximale projectomvang € 1.000.000,= voor maximaal 3 jaar).

PPS-toeslag wordt in deze call niet ingezet om fundamenteel onderzoek te financieren (hiervoor is andere financiering beschikbaar vanuit KIA middelen).

Voorwaarden voor cofinanciering:

- Cofinanciering kan zowel cash als in-kind worden gegenereerd, met voorkeur voor een deel cash bijdrage.
- Het participerende bedrijfsleven moet minimaal 25% van de cofinanciering genereren.
- De cofinanciering door eventuele buitenlandse bedrijven dient bij voorkeur in cash te worden ingebracht.
- Nederlandse MKB-ers kunnen tot maximaal 50% van hun projectbijdrage in geval van industrieel onderzoek en 25% van hun projectbijdrage in geval van experimentele ontwikkeling aan PPS-toeslag ontvangen.

In principe zullen de projectvoorstellen met een positief besluit door het betreffende TKI Bestuur in één keer voor het totale subsidiebedrag worden toegekend, binnen de grenzen zoals hierboven aangegeven.

De voorstellen worden beoordeeld op kwaliteit van onderzoek, innovativiteit en bijdrage aan de bovengenoemde maatschappelijke thema's.

Geldigheidsduur call for proposals

Deze call for proposals is geldig tot en met de uiterlijke sluitingsdatum **donderdag 29 juni 2023** (24.00 uur). Projecten kunnen tot deze deadline te allen tijde worden ingediend via tenders@dinalog.nl. Het beoordelingsproces voor alle ingediende voorstellen zal pas van start gaan na het verstrijken van de deadline.

Samenwerkende Topsectoren

De Topsectoren hebben als doel het op structurele wijze stimuleren en realiseren van de publiek-private samenwerking op het vlak van onderzoek en ontwikkeling in deze sectoren. Dit betreft innovatie door middel van fundamenteel en toegepast onderzoek en de valorisatie en disseminatie van de kennis, ervaringen en resultaten. In deze call werken de Topsectoren Logistiek, Energie, Tuinbouw & Uitgangsmaterialen, Life Sciences & Health, ICT en HTSM samen ten behoeve van toegepast onderzoek.

Het beschikbare budget wordt uit de TKI PPS-toeslag regeling door TKI Dinalog (Logistiek), TKI T&U (Tuinbouw & Uitgangsmaterialen), TKI Life Sciences & Health (Health~Holland) uitgezet, indien aansluitend bij de betreffende kennis- en innovatie agenda's en uitvoeringsprogramma's.

TKI HTSM draagt niet bij aan het budget van deze call. Wel werkt TKI HTSM met onderzoeksorganisaties en bedrijven in de High Tech aan de vorming van PPS projecten gerelateerd aan Cyber Security en Supply Chain Security. Neem hiervoor contact op met [Holland High Tech](#).