

Vergaderjaar 2023–2024

31 125

Defensie Industrie Strategie

Nr. 130

BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN DEFENSIE

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 23 mei 2024

Technologie en innovatie maken meer en meer het verschil tussen het winnen en verliezen van oorlogen; een kennisvoorsprong en continue innovatie geven de doorslag. Er is daarom fors geïnvesteerd in kennis en innovatie. De plannen hiervoor zijn uiteengezet in de «Uitvoeringsagenda Innovatie en Onderzoek» (november 2022, Kamerstuk 31 125, nr. 122). Sinds deze is uitgebracht, hebben we veel bereikt. Graag informeer ik uw Kamer, mede namens Minister Ollongren, hierover en welke acties wij voornemens zijn uit te voeren. Daarnaast worden met deze brief de motie Podt (Kamerstuk 36 410 X, nr. 36) over hoe innovatieve technieken kunnen bijdragen aan de vormgeving van de Krijgsmacht en de motie Tuinman en Boswijk (Kamerstuk 36 410 X, nr. 32) over het onderzoeken van voorstellen voor en/of ruimere interpretatie van uitzonderingsgronden voor militaire projecten met een groot *concept development* element afgedaan. Tevens wordt teruggekomen op de *Key Performance Indicator* (KPI) van het *European Defence Agency* (EDA) voor *Research & Technology* (R&T) die tijdens de Defensie begrotingsbehandeling van februari 2024 opgebracht werd door de heer Dassen (Referentie: TZ202402-002).

Operationele en geopolitieke noodzaak van innovatie en onderzoek

De geopolitieke competitie tussen grootmachten neemt toe, met onder meer een assertiever China en een agressiever Rusland. Machtsblokken rivaliseren om invloed in regio's, markten, (schaarse) grondstoffen en technologieën. Ze zoeken daarbij naar bondgenoten om hun invloed te vergroten en zetten machtsinstrumenten geïntegreerd in om hun doelen te behalen. Als gevolg van deze competitie blijven landen fors investeren in hun veiligheid, eigen en Europese Defensie(-industrie) en (civiele) technologie en innovatie. Nederland doet dat ook. *Emerging Disruptive Technologies*, zoals kunstmatige intelligentie en *quantum*-technologie, worden een steeds essentiëler onderdeel van concurrentie tussen machtsblokken. Strategische autonomie is in deze concurrentie een

belangrijk component. De Taskforce Productiezeekerheid is eind vorig jaar opgericht om bij te dragen aan die strategische autonomie. Over de voortgang en ontwikkelingen van de Taskforce wordt de Kamer voor de zomer van 2024 geïnformeerd.

In deze brief leggen we uit hoe Nederland extra investeert in de kennisbasis, technologieontwikkeling en innovaties. Naast extra investeringen zijn het aanbrengen van focus, andere manieren van samenwerking en passende financiële instrumenten nodig. We werken samen met de maatschappij en met de industrie. We versterken onze Nederlandse en Europese (defensie-)industrie onder andere door gericht te investeren in innovaties. Door kennis op te bouwen blijven we op de lange termijn voorop lopen en door gericht te investeren in technologieontwikkelings- en innovatieprojecten vernieuwen we op de kortere termijn. Innovatieve partnerschappen en innovatief aanbesteden maken deel uit van deze ontwikkeling. Innovaties schalen we bij succes op en, naast deze projecten, incorporeren we (ruimte voor) innovatie in onze werkwijze als het o.a. om aanschaf van nieuw materieel en de algehele modernisering van de Krijgsmacht gaat.

We leren van innovaties in huidige conflicten en brengen innovaties sneller naar de operatie. Zo worden er lessen getrokken uit lopende en afgeronde missiebijdragen en worden lessen getrokken uit lopende conflicten. Voorbeeld hiervan is het leren van lessen uit de oorlog in Oekraïne. Dit gebeurt door eigen observatie door Defensie, door informatiedeling met bondgenoten en partners en via trainingen en terugkoppeling over donaties. De *warfare*- en trainingscentra van de operationele commando's spelen hier een belangrijke rol in, wat ervoor zorgt dat nieuwe kennis en inzichten doorvloeien naar het operationele en tactische niveau. Deze aanpak wordt verder geïnstitutionaliseerd door het oprichten van een innovatie-cel specifiek gefocust op de oorlog in Oekraïne. Over de wijze waarop deze lessen worden geleerd heb ik uw Kamer geïnformeerd in de Kamerbrief «Reactie op motie-Tuinman (BBB) c.s. over lessen van de oorlog in Oekraïne» (36 410 X, nr. 79).

Box 1: Reactie motie Podt «Innovatieve techniek, de personele opgave en mogelijke risico's»

- In reactie op de motie Podt (Kamerstuk 36 410 X, nr. 36) ziet Defensie de impact van innovatieve technieken op de vormgeving van de Krijgsmacht, de personele opgave en de personele gereedheid als evident.
- De technologieverkenningen, studies en onderzoeksprogramma's die Defensie laat uitvoeren door kennisinstituten, universiteiten en denktanks, geven inzicht in de kansen die technologie en innovatie de Krijgsmacht kunnen bieden. De *technology push* en *capability pull* wordt doorlopend gemonitord.
- In de Defensienota 2022 (Kamerstuk 36 124, nr. 1) is uiteengezet dat Defensie haar inrichting en optreden waar mogelijk arbeids-extensief wil vormgeven. Defensie heeft op dit gebied al jaren verschillende onderzoeksprogramma's lopen. Defensie werkt en experimenteert actief met het slimmer inrichten van werkprocessen en de organisatie met behulp van innovatieve technieken. Het is een oplossingsrichting die in het bijzonder wordt ingezet om (1) «*dull, dirty or dangerous*» werk te vervangen, (2) de factor arbeid integraal mee te nemen in investeringsbesluiten en gereedstelling en (3) schaalbaarheid te kunnen organiseren. Het is niet zo dat innovatieve technieken per definitie leiden tot een verminderde behoefte aan menskracht of competenties. Het kan

ook leiden tot een, al dan niet tijdelijke, verhoogd kwantiteit aan gekwalificeerde menskracht.

- Defensie erkent de mogelijke risico's van (nieuwe) technologie en besteedt gepaste aandacht aan ethische, juridische en sociale aspecten (ELSA) bijbehorend aan de inzet hiervan. Op het gebied van *Artificial Intelligence* (AI) wordt veel werk verricht. ELSA Lab Defence doet bijvoorbeeld onderzoek naar *Early Warning Systems* (EWS) waarbij tekst en beeld worden geanalyseerd om desinformatie tegen te gaan, maar ook naar autonome robots die gewonde militairen uit het veld halen. Andere voorbeelden zijn de kennisopbouwprogramma's op het gebied van *Man-Machine Teaming* (MMT), waarbij de samenwerking en interactie tussen systemen en mensen centraal staan. De inzet van AI brengt complexe ethische, juridische en sociaal-maatschappelijke vraagstukken met zich mee; daarom is het van belang dat Defensie werkt aan een toekomstbestendig ecosysteem voor verantwoord gebruik van AI in het militaire domein, waarbij ELSA-aspecten *by design* worden meegenomen. Hierin worden afwegingen gemaakt zodat innovatie de ruimte krijgt en tegelijkertijd Defensie strategisch concurrerend kan blijven.

Wat we hebben bereikt

Om een voorsprong te kunnen behalen en een sterke internationale positie te bemachtigen, is het nodig om een focus te kiezen. Op een aantal gebieden kan Nederland als kennisrijk en innovatief land een onmisbare rol pakken. Het afgelopen jaar hebben we focusgebieden gekozen, hebben we een andere manier van samenwerken in gang gezet en verschillende instrumenten gecreëerd en/of aangewend.

(1) Focus

Samen met (Europese) partners wordt er geïnvesteerd in technologie en innovaties voor Defensietoepassingen. Om samen met deze partners potentiële tegenstanders af te schrikken en voorbereid te zijn op de oorlog van morgen hebben wij het afgelopen jaar de keuze gemaakt om ons te focussen op vijf technologiegebieden: **NLD_gebieden**¹. Deze vijf gebieden zijn: NLD_Intelligente systemen; NLD_Sensoren; NLD_Slimme materialen; NLD_Ruimtevaart; NLD_Quantum technologie. De Nederlandse industrie en kennisinstellingen zijn sterk in deze gebieden én maken hiermee het verschil in veiligheidsvraagstukken van vandaag en morgen. Samen met hen zorgen we voor doorontwikkeling, versnelde innovaties en implementatie op deze gebieden. In de NLD_gebieden werken we aan oplossingen die onze strategische autonomie versterken en daarmee Nederland en Europa minder gevoelig maken voor geopolitieke veranderingen om ons heen.

Het afgelopen jaar zijn allerlei verschillende **technologieontwikkelingsprojecten** en **innovatieprojecten** opgestart op de vijf NLD_gebieden (zie Bijlage 1).

Succesvolle initiatieven **schalen we op**. Op de NLD_gebieden starten we extra projecten op, afhankelijk van het gebied, van kennisopbouw tot aan kort-cyclische innovatie en implementatie. We werken samen met de industrie zodat we innovaties kunnen laten landen in nieuwe en bestaande materieelprojecten. Kort-cyclische innovatieprojecten worden waar mogelijk gekoppeld aan geplande programma's. We kunnen het niet

¹ In bijlage 1 meer informatie over de NLD_gebieden.

alleen. Slimme manieren van samenwerken en het benutten van de juiste financiële instrumenten faciliteren snelle innovaties en implementatie.

De keuze voor de vijf NLD_gebieden heeft plaatsgevonden in een tijd van een drietal gerelateerde ontwikkelingen:

- Naast de vijf NLD_gebieden blijft de maritieme sector belangrijk voor Defensie waar intensief mee wordt samengewerkt en vele Nederlandse innovaties uit voortkomen. Deze innovaties doorkruisen de verschillende NLD_gebieden. Defensie is medeondertekenaar van de Sectoragenda Maritieme Maakindustrie (Kamerstuk 31 409, nr. 423). In de Kamerbrief Defensie en Maritieme Maakindustrie (Kamerstuk 27 830, nr. 423) informeerde ik u over de manier waarop Defensie invulling geeft aan deze gezamenlijke sectoragenda.
- Interdepartementaal hebben we het afgelopen jaar bijgedragen aan de Nationale Technologie Strategie (NTS) van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), waar vanuit breder perspectief een selectie is gemaakt van tien technologiegebieden waar Nederland koploper in wil zijn. De NLD_gebieden overlappen grotendeels met de NTS.
- In 2023 is ter beantwoording op de motie Van Strien (Kamerstuk 24 446, nr. 81) een Regie Commissie ingesteld om een Lange Termijn Ruimtevaart Agenda (LTR) op te stellen. De LTR is opgesteld door EZK en de Netherlands Space Office (NSO). De Ministeries van Buitenlandse Zaken, Defensie, Infrastructuur en Waterstaat en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap zijn nauw betrokken geweest bij de totstandkoming, evenals vertegenwoordigers van bedrijfsleven, kennisinstellingen en wetenschap. Mevrouw Van der Hoeven heeft op 25 januari jl. de LTR overhandigd aan de Minister van Economische Zaken en Klimaat.

(2) Samenwerken

Naast het aanwijzen van focusgebieden blijven we de samenwerking met kennisinstellingen, de markt en de maatschappij intensiveren. Zo kunnen we beter, sneller en gericht tot technologieontwikkeling en innovaties komen.

Om ontwikkelingen te versnellen zetten we in op regionale ecosystemen. Daarvan is het eerste voorbeeld BITS: *Brainport, Innovation & Technology for Security*. Hierin werkt Defensie samen met de provincie Noord-Brabant, de Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij (BOM), Brainport Development en het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK). Deze partijen tekenden in maart 2023 een intentieverklaring t.b.v. intensivering van innovatie. Dit heeft geresulteerd in een nauwere samenwerking tussen Defensie en het innovatieve ecosysteem, bijdrage aan de capaciteitsontwikkeling van Defensie en het concurrerend vermogen van deze regio. Voorbeelden van technologieën waarop samengewerkt wordt zijn *advanced & additive manufacturing* en sensoren.

De succesvolle ontwikkeling van BITS is het startschot om te komen tot een nationaal dekkend netwerk met regionale ecosystemen waarbij de nadruk zal liggen op *dual-use* toepassingen en het versterken van zowel regio en bedrijfsleven als ontwikkeling van militaire-capaciteiten. Met Zuid-Holland en Limburg (Brightlands) vinden nu verkennende gesprekken plaats om de samenwerking te intensiveren.

Per 1 maart 2024 is een programmabureau opgericht dat de vraag vanuit Defensie en het aanbod vanuit de regio's bij elkaar brengt. Dit versterkt lopende projecten en initiatieven. Daarnaast werkt het programmabureau

met een vraag-gestuurde en een thematische aanpak. Elke regio heeft zijn eigen kenmerken en gebieden waar ontwikkelingen plaatsvinden.

(3) Passende financiële instrumenten

Passende financiële instrumenten creëren en/of benutten, zoals benodigd voor de hierboven beschreven ecosystemen, zijn randvoorwaardelijk en maken het mogelijk om sneller op te kunnen schalen. Daarbij hebben we het afgelopen jaar departementaal, interdepartementaal, nationaal en internationaal nieuwe en bestaande instrumenten aangewend.

Het is van belang dat er voldoende **toegang tot zowel publieke als private financiering** is voor industrie die een bijdrage levert om de benodigde defensiecapaciteiten weer op orde te stellen. De Europese Commissie publiceerde op 11 januari 2024 een rapport² waaruit blijkt dat MKB-bedrijven die actief zijn in de defensiesector hogere drempels moeten overkomen om financiering te verkrijgen in vergelijking met MKB-bedrijven uit andere sectoren. Om investeringen in de defensiesector aan te jagen presenteerde de Europese Commissie op 12 januari 2024 de *Defence Equity Facility* en heeft de NAVO in 2023 het NAVO Innovatiefonds opgericht. Defensie verwelkomt deze initiatieven, maar stelt dat er meer nodig is om de toegang tot financiering voor de defensiesector te verbeteren. Hierover is Defensie, samen met het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat ook in gesprek met banken en institutionele beleggers zoals pensioenfondsen. Verschillende oplossingen voor financieringsbarrières worden onderzocht, zoals verzocht in de motie Podt over het uitwerken van de mogelijkheden van een garantiefonds voor innovaties in de defensie-industrie. In juni 2024 wordt u hierover geïnformeerd in de Taskforce Productiezekerheid brief.

A. Departementale instrumenten

Naast toegang tot financiering is het ook belangrijk om de eigen inkoopprocessen te optimaliseren. Daarom heeft defensie een **innovatieve inkoop proces en innovatiegerichte (aanbestedings)trajecten**. In reactie op de motie Tuinman en Boswijk (Kamerstuk 36 410 X, nr. 32) over uitzonderingen voor het aanbesteden van militaire projecten met een groot *Concept Development & Experimentation* (CD&E) element wil ik de uitzonderingen op het doorlopen van een reguliere Europese aanbestedingsprocedure voor het voetlicht brengen. De Aanbestedingswet op Defensie- en Veiligheidsgebied bevat uitzonderingen indien sprake is van fundamenteel onderzoek, toegepast onderzoek en/of de experimentele ontwikkeling van militaire producten en diensten. Deze mogelijkheden bieden voldoende ruimte om innovatietrajecten uit te voeren en verruiming van die mogelijkheden, in de vorm van nieuwe voorstellen of verruimde interpretatie, acht ik dan ook niet nodig op dit moment. Tegelijkertijd maken de genoemde uitzonderingen het niet in alle gevallen mogelijk om het ontwikkelde product in grote aantallen af te nemen.

Om te voorkomen dat innovatieve producten of diensten tussen wal en schip vallen, wordt gestimuleerd dat alle afdelingen binnen de Defensieorganisatie, van operationele- tot aan de inkoopafdelingen, samenwerken aan de ontwikkeling én implementatie van de innovatieve oplossingen en producten. Door deze manier van samenwerken met de markt vergroot Defensie de kans op snelle implementatie en doorontwikkeling van het product. Om deze werkwijze te ondersteunen en in de organisatie te borgen, zijn we gestart met het inrichten van een innovatieve inkoop- en assortiments(advies)groep binnen Commando Materieel & IT (COMMIT).

² Europese Unie, 2024, Access to equity financing for European Defence SMEs.

Deze groep legt bruggen tussen de verschillende inkoopstappen van de vraag naar oplossing, totdat een innovatief product of dienst wordt gerealiseerd en succesvoller kan worden opgeschaald en geïmplementeerd. Sinds november 2023 zijn er drie innovatiegerichte inkooptrajecten gestart, gericht op onderwater simulatie, drones en het ecosysteem Slimme Materialen.

Het nieuwe initiatief uit de Uitvoeringsagenda, «Co-financiering van (inter)nationale *Research & Technology* samenwerking», heeft het mogelijk gemaakt om het afgelopen jaar aan de slag te gaan met nieuwe partners, zoals Nederlandse universiteiten, academische ziekenhuizen en denktanks. Daarin leren we hoe onze behoeftes kunnen worden ingevuld met behulp van expertise van deze maatschappelijke partners.

B. Interdepartementale instrumenten

Interdepartementaal is het afgelopen jaar vanuit het missiegedreven innovatiebeleid (MIB) de Kennis & Innovatie Agenda Veiligheid (**KIA Veiligheid**) vernieuwd, waaraan Defensie als een van de partners heeft bijgedragen (Kamerstuk 33 009, nr. 135). Het doel van de missies van de KIA Veiligheid is: «*Nederland is veilig en weerbaar tegen externe dreigingen en ondermijnende criminaliteit, zowel in de fysieke omgeving als het digitale domein*». Defensie neemt deel aan de KIA met drie missies: *Maritieme High Tech*, *Space* en *High Tech Landoptreden*. Ook nemen wij deel aan de missie *Cyberveiligheid*, samen met het Ministerie van Justitie en Veiligheid (JenV). De focus in de uitvoering van de missies ligt op het creëren van een actiegerichte agenda waarin publiek-private samenwerkingen leiden tot concrete onderzoeks- en innovatieprogramma's. Dit jaar brengt Defensie bijvoorbeeld bedrijven bij elkaar, specifiek op het onderwerp Slimme Materialen, wat een van de NLD_gebieden is en past binnen de missie *High Tech Landoptreden*.

Een ander interdepartementaal financieel instrument dat we als Defensie het afgelopen jaar konden benutten is het **Nationaal Groeifonds (NGF)**, met het programma POLARIS (*Pathway towards Opportunities for Large Scale Applications of Radically Integrated Systems*). POLARIS heeft € 101,7 miljoen toegekend gekregen van het NGF. Het project realiseert technologische doorbraken in het maken van micro-elektronische *Radio Frequency (RF)*-systemen. Die technologie heeft veel potentiële maatschappelijke toepassingen. De nieuwe technologie is breed in te zetten. Het voorstel van Defensie brengt de zogeheten «ecosystemen» radar, MRI en telecom samen in het «POLARIS consortium». Dit consortium bestaat uit industriepartijen, kennisinstututen, universiteiten, midden- en kleinbedrijven en regionale ontwikkelmaatschappijen. Deze samenwerking leidt tot technologische doorbraken op het gebied van nieuwe RF-systemen. Dat stimuleert de Nederlandse economie. De investering levert naar verwachting een flinke omzetgroei, nieuwe *start-ups* en *scale-ups* en een betere marktpositie op.

C. Europese en internationale instrumenten

Ook *internationaal* sluit Defensie aan bij initiatieven die het innovatievermogen van de defensie-industrie verhogen. Naast onze Europese kennis- en innovatiesamenwerkingen, bijvoorbeeld via de *European Defence Agency* (EDA), is Nederland nauw betrokken bij het NAVO initiatief **DIANA** (*Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic*). DIANA richt zich op het ontwikkelen van *deep-tech* oplossingen voor *dual-use* gebruik in het bondgenootschap. Nederland levert Brainport, Innovation & Technology for Security (BITS) als een *accelerator* en twee testcentra: *Safety and Security Campus* en *FieldLab Smartbase*. Met name

niet-defensie gerelateerde *start-ups* kunnen zich inschrijven voor «*challenges*». Bedrijven die winnen krijgen toegang tot DIANA subsidies en het DIANA *accelerator* programma. Drie Nederlandse bedrijven zijn geselecteerd voor de eerste *challenge* ronde die op 1 januari jl. is gestart. Zij doorlopen een acceleratorprogramma waarin bedrijven begeleid worden om hun oplossing op een hoger volwassenheidsniveau te brengen en te groeien als bedrijf. Daarnaast richt DIANA zich op het ontwikkelen van nieuwe manieren om sneller de *dual-use* innovaties aan te passen voor militair gebruik. Dit vraagt om directe betrokkenheid van de defensieorganisaties van de NAVO-bondgenoten: het koppelen van de innovaties aan de nationale plannen en begroting en *commitment* ten aanzien van inkoop.

Parallel met DIANA is het NAVO Innovatiefonds (**NIF**) opgericht. Het NIF is een multinationalaal fonds dat gaat investeren in jonge bedrijven die werken aan technologische innovaties die van belang zijn voor Defensie. Het NIF maakt geen deel uit van NAVO, maar is een zelfstandige entiteit wordt. Drieëntwintig NAVO-landen nemen deel aan het NIF. Nederland draagt in totaal € 50,5 miljoen bij (vanaf 2023). Het NIF krijgt een omvang van minimaal € 1 miljard en een looptijd van vijftien jaar. Het *Strategic Management Team* van het fonds heeft besloten hun hoofdkantoor in Amsterdam te vestigen. Dit biedt unieke kansen voor Nederlandse *start- en scale-ups* om aan te sluiten op dit fonds. De komende jaren wordt er ingezet op goede aansluiting vanuit de Nederlandse industrie op dit fonds. Daarbij is het ook van belang dat de ontwikkelde innovaties daadwerkelijk kunnen landen binnen Defensie.

(4) De kennisbasis

Met de Defensienota 2022 zijn forse investeringen gedaan in de kennisbasis en technologieontwikkeling (R&T). Deze middelen bevorderen de Defensie-specifieke kennisbasis en een technologisch hoogwaardige krijgsmacht.

Sneller, slimmer en beter dan onze tegenstanders betekent snelle toepassing van kennis en innovaties telkens aanpassen, verbeteren en snel opschalen of toepassen in bestaande of nieuwe systemen. Door onze kennispositie te verbreden en verdiepen zorgen we ervoor dat we voor blijven lopen op onze tegenstanders en ook in de toekomst een technologisch hoogwaardige, moderne en innovatieve krijgsmacht zijn. Nederland Radarland is hiervan een goed voorbeeld van. In dit succesvolle ecosysteem werken Defensie, kennisinstituten en bedrijfsleven al meer dan twintig jaar samen aan de ontwikkeling van hoogwaardige radartechnologie en innovatieve radarsystemen. Deze samenwerking heeft geleid tot de vooraanstaande positie van Nederland op het gebied van radar in de wereld. Dit heeft zijn oorsprong in een stevige kennisbasis in Nederland op dit domein.

Zoals tijdens de Defensie begrotingsbehandeling van februari 2024 besproken, is vanuit de *European Defence Agency* (EDA) en *Permanent Structured Cooperation* (PESCO) de norm dat 2% van de Defensiebegroting aan R&T wordt besteed, om die vernieuwing in de basis te borgen (**KPI kennis** (R&T, EDA/PESCO-norm)). Dit gaat om de laag (<7) Technology Readiness Level (TRL) projecten die bijdragen aan de Defensie-specifieke kennisbasis en langere termijn innovaties. Door de grote stijging in de algehele Defensiebegroting is de KPI R&T aanvankelijk gestabiliseerd op 1,3% en was deze over 2023 1,4%. Gemiddeld lag dit in Europa op 1,1% in 2022. Daarbij is Nederland goed op weg, hebben we met de vorige Defensienota een stabilisatie op *ten minste* 1,3% afgesproken en blijven we ons committeren om naar de 2% te groeien.

Het is aan een volgend kabinet om het groeitempo naar 2% vast te leggen. Naast deze uitgaven aan lang-cyclische innovatie en technologieontwikkeling, wordt er, zoals eerder beschreven, fors geïnvesteerd in innovatie. Dat gaat om zowel het borgen van de innovatiecentra als projectgeld. Tevens incorporeren we (ruimte voor) innovatie in onze werkwijze als het o.a. om aanschaf van nieuw materieel gaat en de algehele modernisering van de Krijgsmacht.

In de Uitvoeringsagenda staat hoe we de kennisbasis versterken. In 2023 is de Defensie-specifieke kennisbasis van TNO, NLR en Marin versterkt. De groei van onze strategische kennispartners verloopt voorspoedig. Onderdeel daarvan zijn kennisopbouwprogramma's die gestart zijn op speerpunten van Defensie, o.a. op energietechnologie, *Artificial Intelligence & Data Science* en quantum technologie. De kennis die we opbouwen wordt verder ontwikkeld: zo zorgen we ervoor dat de hele keten van kennisopbouw, technologieontwikkeling en innovatie op elkaar aansluit. Daarnaast verbreden we onze kennisbasis door met verschillende partners, zoals universiteiten en denktanks, samen te werken. Een voorbeeld is de deelname van de *Data Science Centre of Excellence* van de Nederlandse Defensie Academie (NLDA) aan Mindlabs Tilburg. Mindlabs is een innovatiecentrum en samenwerkingsverband waarin kennisinstellingen, bedrijven, industrie en maatschappelijke instellingen werken aan de ontwikkeling van technologieën die interacteren met menselijk gedrag: mensgerichte kunstmatige intelligentie.

Wat ons te doen staat

Het afgelopen jaar hebben we veel bereikt en verschillende activiteiten in gang gezet, maar er staat ons, mede met de geopolitieke en technologische ontwikkelingen die op ons af komen, genoeg te doen om te blijven innoveren en moderniseren. Onderstaande prioriteiten dragen bij aan het verhogen van de snelheid waarmee we kunnen innoveren en op kunnen schalen.

Nieuwe Beleidsagenda

Box 2: Aandachtspunten komend jaar

- Onderzoek, technologieontwikkeling en innovatie zullen we de komende jaren steeds scherper inzetten voor het realiseren van de strategische defensie- en nationale veiligheidsdoelstellingen.
- De Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie (AWTI) brengt in 2024 een advies uit «Defensieonderzoek en – innovatie in Nederland». Deze adviezen gaan wij integreren in ons (nieuwe) kennis- en innovatiebeleid.
- In 2024 evalueren we het huidige beleid en ontwikkelen we de nieuwe agenda.
- Het nieuwe beleid, dat in 2025 uitgebracht zal worden, zal kennis, innovatie en industrie nadrukkelijk aan elkaar verbinden.

Samenwerken

- De vijf NLD_gebieden worden verder uitgebouwd, met behulp van regionale ecosystemen (waaronder Zuid-Holland en Limburg (Brightlands)).
- Uitvoering van het Nationaal Groeifonds POLARIS programma samen met kennisinstellingen en het bedrijfsleven.
- Ook de Stichting Nederlandse Industrie voor Defensie en Veiligheid (NIDV) wordt ingezet om het gesprek te faciliteren tussen Defensie en de industrie; met hun *business developers* zoeken we naar kansen.

- Het onbemenste systemen-ecosysteem in Nederland wordt opgebouwd.
- Nieuwe internationale en nationale kennissamenwerkingen opzetten, o.a. met universiteiten en hogescholen.

Governance

- (Her)inrichten van processen om ons aan te passen van een bezuinigingsorganisatie in vrede naar een groeiende organisatie die sneller moet kunnen innoveren en opschalen.
- Sterker richten van kennis, technologieontwikkeling en innovatie op strategische speerpunten; waarbij we continu sturen op de verbinding in de keten.
 - Het richten van kennisinstellingen is onderdeel hiervan.
 - Regievoerders aanwijzen en *roadmaps* op de vijf NLD_gebieden ontwikkelen.
- Cultuur in beweging brengen naar meer flexibiliteit waarbij sneller opschalen en moderniseren de *mindset* wordt.
- Aandacht voor arbeidsextensivering en de personele behoefte naast de technologische.
- Verkorten van de *feedback-loop*: innovaties sneller naar de operatie brengen én leren van innovaties toe toegepast worden.

Financiering

- Benutten verschillende internationale financieringsinstrumenten, zoals DIANA en het NIF.
- Verkennen van mogelijkheden van het *European Defence Industry Programme* (EDIP).
- De Nederlandse defensie-industrie goed aan laten haken op o.a. bovenstaande initiatieven.
- Knelpunten in financiering identificeren en concrete oplossingsrichtingen uitwerken met overheid, bedrijfsleven en de financiële sector.
- Innovatief aanbesteden verder uitbouwen en de mogelijkheden voor opschalen vroegtijdig opnemen.

Met deze brief is inzicht gegeven in wat er na het uitbrengen van de Uitvoeringsagenda Innovatie en onderzoek in gang is gezet en welke acties gepland staan. De huidige brief is een uitnodiging aan de omgeving, van kennisinstelling, bedrijf, tot ander departement, om met Defensie in gesprek te gaan over hoe we een toekomstbestendige krijgsmacht kunnen blijven vormgeven middels kennis en innovatie.

De Staatssecretaris van Defensie,
C.A. van der Maat