
STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE
Kiezen zonder verliezen?
Uitleg
1011
01001
11010
11010
10101
0110
Instituut
Clingendael

Hoe gebruik je deze kaarten?

De toekomst is fundamenteel onzeker. Deze kaarten zijn dan ook geen toekomst*voorspellingen*, maar toekomst*verkenningen*.

De scenario's zijn op verschillende manieren te gebruiken. Laat je inspireren door de onderstaande suggesties, of verzin je eigen spelregels.

- **Analyseer** de kaarten en de bijbehorende indicatoren. Is het scenario plausibel? Moeten en kunnen we ons hier beter op voorbereiden?

- **Bouw** je eigen scenario's. Pak drie kaarten en leg ze naast elkaar. Combineer (elementen van) de kaarten in een verhaallijn. Welke strategische dilemma's levert dit op?

- **Stress-test** bestaande strategieën met behulp van de kaarten. Is de strategie in deze toekomst effectief of contraproductief? Kan de strategie aangepast worden?

Deze scenariokaarten zijn ontwikkeld in het kader van de Clingendael Strategische Monitor Defensie. Het volledige rapport is te vinden op de website van Instituut Clingendael.

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

HET NUCLEAIRE TABOE DOORBROKEN

De inzet van tactische nucleaire wapens op het slagveld is voorstelbaar en leidt onmiddellijk tot grote impact en machtsverschuivingen

Thema

- Macht

Toekomstverkenning 2031

Door interne politieke ontwikkelingen zijn zowel de Democraten als de Republikeinen in de VS de NAVO gaan zien als een blok aan het been. Met een hol bondgenootschap, een isolationistisch Amerika, en een verslechterende situatie op het Oekraïense slagveld tegenover zich, besluit de Russische president tot de inzet van tactische kernwapens richting Oekraïne om het land direct, en de rest van Europa indirect, op de knieën te dwingen.

Dilemma

Hoe behoud je geloofwaardige Europese afschrikking nadat het nucleaire taboe is doorbroken?

INDICATOREN



Afnemende normen en verdragen die het gebruik van tactisiche kernwapens beperken



Veranderende waarden en ideologieën



Heropleving van nucleaire proliferatie

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

AFSCHRIKKINGSFALEN

Door hun alles-of-niets karakter blijken nucleaire wapens onvoldoende bruikbaar, met een zoektocht naar laagdrempeligere massavernietigingswapens als gevolg.

Thema

- Macht

Toekomstverkenning 2031

Oekraïne weet het tij op het slagveld te keren en begint significante terreinwinst te boeken, zelfs op Russisch grondgebied. Tegelijkertijd worden verschillende Israëlische steden, na een volledige wapenstop vanuit een verbolgen Amerika, stevig getroffen door ballistische raketten en drones uit verschillende windrichtingen. Nucleaire wapens blijken een te grote escalatie met zich mee te brengen om effectieve afschrikking teweeg te kunnen brengen. Het falen van de afschrikking van Russische en Israëlische nucleaire wapens wordt één van de militaire hoofdlessen van de eerste helft van de eenentwintigste eeuw. Er ontstaat een zoektocht naar andere, effectievere vormen van afschrikking die het gat in de escalatieladder tussen nucleaire en conventionele capaciteiten kunnen opvullen.

Dilemma

Hoe ziet afschrikking er in de komende jaren uit en hoe worden de risico's afgedekt die oude en nieuwe vormen van massavernietigingswapens met zich meebrengen?

INDICATOREN



Versnellende biotechnologische revolutie



Afnemende samenwerking voor mondiale uitdagingen



Diversificatie van middelen en actoren

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

GEFRAGMENTEERDE KERNMACHT

Het uiteenvallen van een vijandige kernmacht kan leiden tot een vermenigvuldiging van strategische risicofactoren en een verslechterd internationaal dreigingsbeeld

Thema

- Macht

Toekomstverkenning 2031

Door verslechterde economische vooruitzichten in een instabiel, autocratisch land met kernwapens groeit de weerstand tegen het regime. Nadat de regering is gevallen als gevolg van een grote opstand destabiliseert het land. Het land wordt uiteindelijk opgedeeld in verschillende territoria gecontroleerd door lokale krijgsheren. Wat hen onderscheidt van hun evenknieën in andere post-conflictgebieden is dat zij allemaal meerdere kernkoppen tot hun beschikking hebben, waarmee zij landen en elkaar beginnen af te persen. Daar komt bij dat een deel van het nucleaire arsenaal kwijt lijkt te zijn geraakt.

Dilemma

Als een kernmacht aan het wankelen wordt gebracht, hoe belangrijk is het dan om deze te stabiliseren omwille van grotere belangen?

INDICATOREN

Toenemend risico van geïsoleerde en fragiele staten

Heropleving van nucleaire proliferatie

Diversificatie van middelen en actoren

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

INTEL OUTSIDE

Toegang tot betrouwbare en hoogwaardige (militaire) inlichtingen worden steeds meer waard in een landschap van groeiende competitie en toenemend wantrouwen

Thema

- Macht

Toekomstverkenning 2031

In een multipolaire wereld kiezen de Angelsaksische landen steeds meer voor elkaar, terwijl ze zich afwenden van continentaal Europa. Landen als de VS, het VK, Australië en Nieuw-Zeeland blijken fundamenteel een ander strategisch pad te bewandelen dan de EU en zijn lidstaten. Daarmee wordt de informatie- en inlichtingendeling van het Five Eyes-intelligencenetwerk steeds zeldzamer – zelfs wanneer er een gunstige uitruil voor wordt aangeboden. Ook Europese spelers delen, vanuit een positie van de groeiende frictie, steeds minder met de Angelsaksische wereld. Als gevolg neemt de weerbaarheid tegen dreigingen af en worden goed ontwikkelde en zelfstandige inlichtingen- en veiligheidsdiensten felbegeerde assets binnen de Europese statenfamilie.

Dilemma

Hoe ga je om met het langzaamaan wegvallen van hoogwaardige informatie en inlichtingen van traditionele bondgenoten? Wanneer probeer je de inlichtingensamenwerking op gang te houden en op welk punt laat je je niet meer 'in de kaart kijken'?

INDICATOREN



Afnemende samenwerking voor mondiale uitdaginen



Toenemende ongelijkheid in toegang tot opkomende en disruptieve technologieën



Dreigende informatie-overbelasting

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

DE GROTE BROEK AAN?

Europese herbewapening en het einde van de wereldwijde Amerikaanse hegemonie biedt Europa nieuwe strategische kansen en uitdagingen in het Midden-Oosten

Thema

- Macht

Toekomstverkenning 2031

Na de snelle opbouw van Europese defensiecapaciteiten, en na een Amerikaans terugtrekken uit het Midden-Oosten, wordt Europa geconfronteerd met een ongebruikelijk verzoek. Gaat het militaire basissen openen in de Golf en daarmee de Golfstaten en de vrije doorvaart helpen beschermen tegen (potentiële) Iraanse aanvallen?

Dilemma

(Wanneer en hoe) zijn Europese staten op eigen kracht bereid en in staat om assertiever militair op te treden ver buiten bondgenootschappelijk grondgebied en te engageren om zodoende op te komen voor de eigen belangen, en die van bondgenoten?

INDICATOREN



Toenemende exploitatie van economische afhankelijkheden



Toenemende betwisting van de vrije doorvaart



Afnemende samenwerking voor mondiale uitdagingen

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

EUROPA'S NIEUWE HEGEMOON

Europese herbewapening wordt een stresstest van het oerprincipe van de Europese Unie: het dempen van gewapend conflict tussen Europese buurstaten

Thema

- Macht
- Maatschappij

Toekomstverkenning 2031

Door de ophoging van defensiebudgetten is Europa als geheel beter in staat om externe uitdagers het hoofd te bieden. Na enige tijd worden de schaduwzijden van remilitarisering echter ook duidelijk. De opkomst van partijen met ultranationalistische ideeën in verschillende Europese landen leidt steeds vaker tot het dreigement dat de nieuwe (nationale) militaire capaciteiten zouden kunnen worden ingezet om concessies af te dwingen van kleinere spelers op het continent. Spanningen zoals deze leiden op hun beurt weer tot groeiend wantrouwen en een heroverweging van militaire samenwerkingsverbanden.

Dilemma

Hoe kunnen Europese defensie-investeringen worden aangewend voor vrede en veiligheid op het continent in plaats van een vernieuwing van de onderlinge militaire competitie?

INDICATOREN



Toenemende manipulatie van maatschappelijke polarisatie



Toenemend risico van geïsoleerde en fragiele staten



Veranderende waarden en ideologieën

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

ANNEXATIE IN SLOW-MOTION

De ‘salamitactiek’ van incrementele overname verspreidt zich over de wereld als succesvol veroveringsmodel

Thema

- Macht
- Maatschappij

Toekomstverkenning 2031

Israël is erin geslaagd om Zuid-Libanon geheel te bezetten zonder daarmee een kordate tegenreactie van de internationale gemeenschap uit te lokken, terwijl China erin is geslaagd om de Zuid-Chinese Zee grotendeels onder controle te krijgen met de aanleg van kunstmatige eilanden. Het succesrecept bleek incrementele stapjes, uitgesmeerd over meerdere jaren. Geïnspireerd door deze successen begint de VS met de aanbouw en geleidelijke expansie van door militairen beveiligde ‘mijnkolonies’ op Groenland, terwijl Rusland baggerschepen in stelling brengt voor de aanleg van kunstmatige eilanden in de Finse Golf.

Dilemma

Hoe voorkom je als defensieorganisatie dat je operationeel gezien voor een voldongen feit komt te staan als strategische rivalen de ‘salamitactiek’ toepassen, zonder daarbij te vroeg en te hard op te treden?

INDICATOREN



Afnemende mondiale verdragen en standaarden



Toenemende mogelijkheid tot *plausible deniability*



Intensiverende strijd om *global commons*

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

DIRECTIEVE UNIE

Een doorbraak in het Europese integratieproces leidt tot inperking van nationale soevereiniteit op defensie-industrieel vlak

Thema

- Macht
- Economie

Toekomstverkenning 2031

Door een opeenstapeling van veiligheidscrises was het erop of eronder voor de EU. Tijdens een kritieke top wordt overeengekomen dat de Commissie voortaan meer supranationale bevoegdheden gaat krijgen in de coördinatie van defensiesamenwerking. Wat eerst leek als een goed idee leidt vervolgens toch tot diepe fronsen in verschillende hoofdsteden als de Commissie zogenaamde security directives (SDs) begint uit te vaardigen. Eén SD kondigt een verkennend onderzoek aan naar de (on)mogelijkheden voor de gedwongen fusie van Europese defensiebedrijven. Een ander SD bepaalt dat lidstaten niet langer zelfstandig uit derde landen defensiematerieel mogen aanschaffen wanneer er een Europees alternatief beschikbaar is.

Dilemma

Hoe ver ga je als defensieorganisatie in het meewerken aan schaalvergrotende initiatieven ten behoeve van de efficiëntie, ook al gaan die ten koste van de eigen autonomie?

INDICATOREN



Uiteenlopende economische normen en standaarden



Toenemende concurrentie om technologische expertise



Opkomst van geo-economische blokken

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

MILITAIR-ECONOMISCH COMPLEX

Ook China is onderhevig aan de militair-interventionistische logica van een opkomende grootmacht met uitdijende mondiale belangen

Thema

- Macht
- Economie

Toekomstverkenning 2031

De dubbele blokkade van de Straat van Hormuz in 2026 heeft China de beperkingen van zijn traditionele aanpak getoond: hardhandig militair ingrijpen proberen te vermijden en de soevereiniteit van anderen zeggen te willen respecteren. Zonder militair gewicht in de schaal te leggen, zo redeneert Beijing nu, kan China zijn economische belangen elders niet verdedigen. Bij het volgende Nationale Congres van de Chinese Communistische Partij wordt daarom China's strategische koers bijgesteld. Om China's 'kritieke ontwikkelingsbelangen' te beschermen, zo staat in het werkrapport, moet de Chinese militaire projectiemacht worden verbeterd. In de daaropvolgende jaren wordt de Chinese militaire basis in Djibouti uitgebreid en worden er nieuwe militaire basissen geopend op geostrategische locaties in de Indo-Pacific.

Dilemma

Hoe anticipeer en reageer je als defensieorganisatie (of als militair bondgenootschap) op een situatie waarin China in hoge snelheid zijn militaire presentie zou gaan uitbouwen?

INDICATOREN

Versnellende strijd om toeleveringsketens en transport

Toenemende effecten van China's streven naar zelfredzaamheid

Afnemende samenwerking voor mondiale uitdagingen

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

RUIMTEDÉTENTE

Vanwege het precedent op internationale samenwerking biedt het ruimtedomein een (zeldzaam) potentieel fundament voor de langzame verbetering van de betrekkingen tussen geharde strategische rivalen

Thema

- Technologie

Toekomstverkenning 2031

De Oekraïne-oorlog is vastgelopen in een bevroren conflict. In Brussel ontstaat het besef dat er wel degelijk afspraken met Rusland moeten worden gemaakt over de stabilisatie van de Europese orde. Maar in afwezigheid van energiehandel is er weinig gemeenschappelijke basis voor een herstart van de relatie. De ruimte – ver verwijderd van betwiste landsgrenzen – biedt een zeldzaam domein dat eerder ook ingezet is om grootmachten nader tot elkaar te brengen en samenwerking te stimuleren, zoals tijdens de Koude Oorlog met de Apollo-Soyuz missie in 1975. EU-lidstaten produceren cruciale ondersteunende technologie voor ruimtemissies (zoals de European Space Module), terwijl Rusland ruimtevoertuigen en lanceerinstallaties te bieden heeft. Brussel en het Kremlin verkennen de mogelijkheid voor een pan-Europees ruimte-initiatief voor wetenschappelijke doeleinden. Als dat goed uitpakt, kan verder worden gepraat over commerciële toepassingen of zelfs gezamenlijke veiligheidsprojecten.

Dilemma

In hoeverre blijft de mogelijkheid bestaan om de ruimte te gebruiken als samenwerkingsgebied tussen strategische rivalen in een tijd van verder militair gebruik (zoals bijvoorbeeld met het oprichten van een Space Command binnen de krijgsmacht)?

INDICATOREN



Verschuivende focus op exploitatie van de ruimte



Toenemende proliferatie van ruimte gebaseerde capaciteiten



Toenemend vacuüm aan normen en regulering voor *global commons*

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

NUCLEAIRE DISBALANS

Het nucleaire afschrikkingsevenwicht tussen de grootmachten wordt bedreigd door een plotselinge technologische doorbraak

Thema

- Technologie

Toekomstverkenning 2031

Na jaren van stille ontwikkeling lekken technologische blauwdrukken uit van de Amerikaanse 'Golden Dome.' De plannen lijken werkbaar, ook gezien de defensiebudgetten van de Trump-II-jaren en de Amerikaanse ruimte-dominantie. De oude droom van Ronald Reagans 'Star Wars'-programma van antiballistische verdediging vanuit de ruimte lijkt met de plannen alsnog gerealiseerd te kunnen worden. Het gelekte nieuws zorgt voor internationale commotie: het nucleaire afschrikkingsevenwicht in de wereld dreigt grondig verstoord te worden, waardoor hevige geopolitieke instabiliteit op de loer ligt.

Dilemma

Hoe moet de defensieorganisatie zich verhouden tot een veranderende nucleaire afschrikkingsarchitectuur? Moeten de plannen van een bondgenoot – via bijvoorbeeld kennisdeling – worden ondersteund, ook al gaat dit uiteindelijk ten koste van het nucleaire afschikkingsevenwicht wereldwijd?

INDICATOREN



Opkomst van geavanceerde langeafstands- en hypersonische raketverdediging



Groeiende rol van de atmosfeer als domein



Toenemende technologische integratie en interoperabiliteit

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

DE CODE GEBROKEN

Ook in tijden van hoogtechnologische innovatie blijven klassieke militaire vaardigheden, zoals creatieve vormen van misleiding (misdirection), lonen

Thema

- Technologie

Toekomstverkenning 2031

Het blijft nog jarenlang hommeles tussen Iran, enerzijds, en Israël en de VS, anderzijds. Op een dag berichten kranten over een opmerkelijk fenomeen: Iran heeft de trainingsalgoritmes van het gloednieuwe AI-gestuurde afweergeschut van de VS en Israël geanalyseerd en heeft correct geconcludeerd dat je ballistische raketten en kleine drones met bepaald patronen en met bepaalde verfmaterialen en -kleuren kan beschilderen om zo de herkenningspatronen te omzeilen.

Dilemma

Hoe zorg je dat er genoeg middelen en aandacht uit blijven gaan naar alledaagse militaire deugden zoals red-teaming en de institutionalisering van creativiteit? Wat is de defensieorganisatie bereid om op te geven voor operationele adaptiviteit in tijden van schaarste?

INDICATOREN

Diversificatie van middelen en actoren

Opkomende snelle innovatie en lage toetredingskosten

Toenemende technologische integratie en interoperabiliteit

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

RACE TO THE (RO)BOTTOM

De implementatie van AI in strijdkrachten leidt tot een 'race to the (ro)bottom' waarin het loont om menselijke en humanitaire beperkingen in de oorlogsvoering opzij te zetten

Thema

- Technologie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

Een human in the loop blijft de universele ethische standaard voor AI-gestuurde wapensystemen, dankzij een breed gedragen VN-conventie. Deze conventie betekent echter ook dat de menselijke check met de snelste reactietijd en minste menselijke "ruis" een comparatief voordeel geniet. Sommige landen beginnen hun humans in the loop met behulp van genetische modificatie, drugs en meedogenloze training te optimaliseren voor de taakstelling van split-second beslissingen op het slagveld. Weer andere landen kiezen er voor hun humans heimelijk helemaal uit de spreekwoordelijke loop te halen en AI het vuile werk geheel op te laten knappen.

Dilemma

Hoe zorg je er enerzijds voor dat een race to the (ro)bottom wordt vermeden en anderzijds dat Nederland het op het slagveld niet gaat afleggen tegen tegenstanders die sneller weten te opereren?

INDICATOREN



Opkomende mens-AI samenwerkingssystemen



Opkomende technologieën voor *human enhancement*



Voortdurend versnellende technologische transformatie

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

DE STRIJD ONDER HET OPPERVLAK

Vitale (digitale) infrastructuur wordt steeds meer het middelpunt van hybride conflictvoering, in de vorm van o.a. sabotage, spionage en chantage

Thema

- Technologie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

Bij de AC-1 onderzeekabel is, op een zeer diepgelegen stuk nota bene, naar alle waarschijnlijkheid stukgegaan als gevolg van sabotage. Deze kabel, die de VS met Europa verbindt, is cruciaal voor het trans-Atlantische dataverkeer. De dader is onbekend. Washington laat op een NAVO-overleg weten dat het van mening is dat Europa het grootste deel van de rekening moet betalen voor de beveiliging van deze onderzeekabel, omdat het meer te winnen heeft bij toegang tot Amerikaanse servers dan andersom. Maar loont reparatie überhaupt nog, als de kabel op elk ander moment ook weer onklaar gemaakt kan worden? En waar begin je met het beveiligen van deze kabel?

Dilemma

Hoe bescherm je vitale infrastructuur in een tijd waarin sabotage ervan steeds gemakkelijker wordt en voor een steeds bredere groep actoren tot de (capacitiaire) mogelijkheden behoort?

INDICATOREN



Toenemende mogelijkheid tot *plausible deniability*



Toenemende wapenisering van vergaande digitalisering



Toenemend vacuüm aan normen en regulering voor *global commons*

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

ANTI-SPACE WAR

Door het toenemend belang van satellietgestuurde intelligence wordt anti-space een standaardonderdeel van militair grootmachtconflict

Thema

- Technologie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

Bij een grootschalig conflict tussen de NAVO en één van haar belangrijkste strategische rivalen vindt bij aanvang van het conflict een nieuw soort strijd plaats: een 'anti-space war' om elkaars satellieten uit te schakelen of uit de baan te duwen, om op die manier 'imaging superiority' te verkrijgen.

Dilemma

Op welke manier kan en moet een kleinere macht zich verhouden tot strategische competitie in de ruimte? Wat moet je zelf op dit vlak kunnen en wat kan ook op bondgenootschappelijk niveau?

INDICATOREN



Groeiende rol van de atmoseer als domein



Toenemende proliferatie van ruimtegebaseerde capaciteiten



Toenemende wapenisering van vergaande digitalisering

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

AI-GEDREVEN PHISINGCAMPAGNE

Ambtelijke structuren en processen kunnen de hypersnelle technologische ontwikkelingen niet bijbenen waardoor kwetsbaarheden rap toenemen

Thema

- Technologie
- Maatschappij

Toekomstverkenning 2031

Een statelijke paria die nauwe banden onderhoudt met uiterst effectieve hackerscollectieven weet met behulp van een toegewijd AI-model en veel grafische rekenkracht een ongekend effectieve phishingcampagne op te zetten. Deze campagne is speciaal toegespitst op het verleiden van ambtenaren tot een noodlottige click, met hoogst gepersonaliseerde en psychologisch perfect gekalibreerde e-mails. Het is één van vele digitale campagnes. Het leidt bij sommigen tot een groeiende onverschilligheid door het gevoel dat digitale infiltratie "toch niet te voorkomen is," en bij anderen tot een zodanige beduchtheid dat zij hun mails haast niet meer durven openen of ten onrechte mails als spam aanmerken. Door beide ontwikkelingen loopt de organisatie tegen grote administratieve problemen aan.

Dilemma

Hoe zorgt de defensieorganisatie ervoor dat zijn personeel (en de bredere maatschappij) bij de digitale les blijft en een minder zwakke schakel wordt in plaats van een steeds zwakkere schakel waar het digitale weerbaarheid en veiligheid betreft?

INDICATOREN



Toenemende statelijke en bedrijfsspionage in cyberspace



Escalerende risico's van cybercapaciteiten



Toenemende wanorde in het cyberdomein

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

AI-BIOWAPEN

De toenemende toegankelijkheid van bio-engineering brengt gevaarlijke technologie binnen handbereik van criminele en terroristische organisaties

Thema

- Technologie
- Maatschappij
- Ecologie

Toekomstverkenning 2031

CRISPR-technologie is exponentieel goedkoper en gebruiksvriendelijker geworden. Door middel van geraffineerde prompts slaagt een schaduwachtige nihilistisch-terroristische groepering erin om de geprogrammeerde ethische begrenzingen van een AI-model te omzeilen om zo ondersteuning vrij te spelen voor de genetische modificatie van een bacterie. De bacteriekolonie wordt vervolgens losgelaten op een grote westerse stad, waardoor de bevolking te kampen krijgt met een bacteriële infectie die leidt tot ernstige maagklachten en, zo blijkt uit vervolgonderzoek, de toch al afnemende vruchtbaarheid van de lokale bevolking ingrijpend en permanent heeft aangetast.

Dilemma

Hoe kunnen dual-use machtsmiddelen uit handen worden gehouden van actoren met kwade intenties zonder daarbij de beschikking te verliezen over waardevolle innovaties?

INDICATOREN



Versnellende biotechnologische revolutie



Opkomende convergentie van kunstmatige intelligentie



Diversificatie van middelen en actoren

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

BIG TECH AAN DE KNOPPEN

Door de macht en ideologische drijfveren van buitenlandse techbedrijven verworden technologische afhankelijkheden tot gevaarlijke drukpunten

Thema

- Technologie
- Economie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

In Europa neemt het verzet tegen de afhankelijkheid van Big Tech en Amerikaanse dwangdiplomatie toe. Er staan politieke partijen op die een anti-Amerikaanse boodschap combineren met anti-AI retoriek. Als deze partijen in sommige invloedrijke landen ook toetreden tot de regering – met name in Frankrijk – besluit het bestuur van een toonaangevend Amerikaans defensietechbedrijf dat het moet ingrijpen. De producten van dit bedrijf zijn in Europa plotseling niet langer beschikbaar.

Dilemma

Welke mate van afhankelijkheid van machtige techondernemers met hun eigen ideeën en opvattingen is strategisch rationeel om toe te laten?

INDICATOREN



Toenemende impact van AI op industrieën en arbeidsmarkten



Toenemende ongelijkheid in toegang tot opkomende en disruptieve technologieën



Toenemende wapenisering van vergaande digitalisering

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

DUNNE SPOELING

Demografische krimp en hoge druk op Defensie leiden tot screeningsproblemen

Thema

- Maatschappij

Toekomstverkenning 2031

De defensieorganisatie groeit als kool. Maar het aanhouden van hoge screeningstandaarden wordt een steeds lastigere zaak. De combinatie van personeelstekorten bij de screeningsofficieren, hoge politieke (tijds)druk en een relatief dunne spoeling leidt tot groeiende vraagtekens over de nieuwe aanwas. Er glippen steeds meer rekruten doorheen met extremistische ideeën, die hun tijd bij de krijgsmacht gebruiken om nuttige (gevechts)ervaring op te doen voor het verwezenlijken van politieke doelen die niets met defensie te maken hebben.

Dilemma

Hoe groeit de defensieorganisatie op een gezonde manier waarbij zowel kwantiteit als kwaliteit gewaarborgd blijft?

INDICATOREN



Afnemend vertrouwen in overheden



Toename van genetwerkte niet-statelijke actoren



Veranderende waarden en ideologieën

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

DE BLOKKADE VAN BINNENUIT

Maatschappelijke onvrede over bestuur leidt tot verhoogd risico van operationele verstoring 'van onderaf'

Thema

- Maatschappij
- Macht

Toekomstverkenning 2031

Na jaren van escalerende desinformatie, polarisatie en de hogere toegankelijkheid van disruptieve middelen, blijkt een opkomende alliantie van anti-institutionelen en vredesdemonstranten bereid en in staat om de werkzaamheden van Defensie te hinderen. Bij elke nieuwe veiligheidscrisis is er een reële kans dat deze zelfverklaarde 'anti-oorlogscoalitie' geografische knelpunten weet te bezetten of te saboteren. Met slechts enkele bootjes of voertuigen, of een enkele goed-getimede beschadiging, kan een hele militaire operatie of exercitie al cruciale uren gehinderd worden.

Dilemma

In het spanningsveld tussen vrijheid van meningsuiting en vrijheid van associatie, enerzijds, en maximale operationele effectiviteit, anderzijds, waar ligt de juiste balans?

INDICATOREN

- Afnemend vertrouwen in overheden
- Toenemende verspreiding van beelmateriaal van militaire operaties
- Diversificatie van middelen en actoren

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

DUNGESMEERDE CAPACITEITEN

In een tijd waarin steeds meer maatschappelijke en geopolitieke kwesties een veiligheidsdimensie krijgen, krijgen overbevraagde defensieorganisaties te kampen met dungesmeerde capaciteiten

Thema

- Maatschappij
- Macht

Toekomstverkenning 2031

In een Europees land wordt een goedbewapende wit-nationalistische militie opgericht. De militie neemt liberale en linkse politici, bestuurders en opiniemakers op de korrel die volgens hen verantwoordelijk zijn voor 'witte genocide' in Europa. De militie wordt zo groot en goed georganiseerd dat de inlichtingendiensten hun prioriteiten moeten verleggen en dat legeronderdelen moeten worden ingezet om beveiliging te bieden op belangrijke publieke plekken. Hierdoor is het land minder goed voorbereid voor gewapend conflict met statelijke dreigingen van buiten.

Dilemma

Als de beveiliging van het binnenland op gespannen voet komt te staan met de beveiliging van de buitengrenzen – laat staan de buitengrenzen van een bondgenootschap – waar ligt dan de prioriteit?

INDICATOREN



Toename van genetwerkte niet-statelijke actoren



Afnemen vertrouwen in overheden



Diversificatie van middelen en actoren

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

OFFENSIEVE PSY-OPS

Offensieve psychologische conflictvoering wordt een standaardonderdeel van het Europese instrumentarium en brengt een breder debat op gang over een update van de militaire doctrine

Thema

- Maatschappij
- Macht

Toekomstverkenning 2031

Een Europese kopgroep bestaande uit noordoostelijke lidstaten zet, buiten de NAVO-structuren, een nieuw (minilateraal) samenwerkingsverband op: het Centre for Counter Informational Operations (CCIO). Het informele doel van dit centrum is twijfel zaaien bij de bevolkingen van strategische rivalen over de degelijkheid van hun bestuur en van hun politieke systeem. De media krijgen hier lucht van en zijn tot op het bot verdeeld: is dit een prijzenswaardig voorbeeld van Europese assertiviteit of is het jezelf verlagen tot het niveau van de tegenstander door zelf een “propagandabureau” (zoals één krant kopt) op te richten? Een uitgebreid artikel in een militair tijdschrift concludeert dat de CCIO op een aantal fronten duidelijke successen heeft geboekt en sluit af met een inventarisatie van andere hybride instrumenten die Europese staten offensief in zouden kunnen zetten.

Dilemma

Hoe ver wil, kan en mag een defensieorganisatie gaan in de inzet van hybride middelen, waaronder op het gebied van psy-ops?

INDICATOREN



Diversificatie van middelen en actoren



Opkomende AI-gedreven massale desinformatie en propaganda



Toenemende wapenisering van vergaande digitalisering

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

GEWELD VOOR IEDEREEN

De ‘democratisering’ van militaire capaciteiten heeft een groeiende druk op het statelijke geweldsmonopolie als gevolg

Thema

- Maatschappij
- Technologie

Toekomstverkenning 2031

In een Oost-Europees land heeft binnenlandse polarisatie rondom de gepercipieerde Russische veiligheidsdreiging geleid tot politieke patstelling en bestuurlijke verlamming. In reactie besluit een grote groep burgers het heft in eigen hand te nemen. Het land maakt een wildgroei aan milities mee, die met 3D-geprinte wapens en het aanbieden van cursussen in het hacken van drones de burgerbevolking klaar moet maken om zelf een Russische bezetting te weerstaan. Volgens een rapport van een militaire inlichtingendienst wordt het land in de jaren daarop een mekka voor extremistische en criminele organisaties, die ook geïnteresseerd zijn in de middelen en kennis die er bottom-up worden ontwikkeld.

Dilemma

Hoe ga je als defensieorganisatie om met groeiende betwisting van het geweldsmonopolie van onderaf (en alle indirecte veiligheidsrisico’s die dat met zich meebrengt)?

INDICATOREN



Afnemend vertrouwen in overheden



Diversificatie van middelen en actoren



Toenemende wapenisering van vergaande digitalisering

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

WHOLE-OF-SOCIETY WARFARE

Door de adoptie van een whole-of-society benadering op veiligheidsvraagstukken laten organisaties en bedrijven zich het veiligheidsdomein intrekken, zonder daarvan de precieze gevolgen te overzien

Thema

- Maatschappij
- Economie

Toekomstverkenning 2031

De ervaringen in Oekraïne leren potentiële tegenstanders dat de uitkomst van een conflict niet alleen afhangt van militaire slagkracht, maar ook van maatschappelijke veerkracht. Europese staten investeren daarom in een whole-of-society benadering, waarbij allerhande organisaties nauwer worden verbonden met nationale veiligheid. Bedrijven reageren eerst enthousiast: ze zien economische kansen en mogelijkheden. Eventuele risico's krijgen minder aandacht. Kremlin-gelieerde actoren richten zich echter in toenemende mate op civiele ketens om zowel de samenleving als de krijgsmacht te ontregelen. Europa wordt het toneel van verscheidene aanslagen op belangrijke ondernemingen. De sfeer in de bedrijfswereld slaat om – wat eerst een mooie economische kans leek, wordt nu ervaren als een groot veiligheidsrisico. Defensie moet zich nu niet alleen militair maar ook juridisch verdedigen, en wel tegen een nieuw type tegenstander: een leger aan advocaten dat de belangen van ongewillige bedrijfspartners behartigt.

Dilemma

Hoe ga je als defensieorganisatie om met organisaties die geopolitieke risico's niet overzien van een sterkere betrokkenheid bij Defensie? En op welke ondersteuning kunnen deze organisaties rekenen bij een verhoogde dreiging?

INDICATOREN



Toenemende mogelijkheid tot *plausible deniability*



Toenemende manipulatie van maatschappelijke polarisatie



Escalerende risico's van cybercapaciteiten

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

FINANCIËLE SCHAARSTE

Economische stagnatie leidt tot groeiende begrotings- en investeringsproblemen voor defensie en in voor defensie relevante sectoren

Thema

● Economie

Toekomstverkenning 2031

Het einde van de hyperglobalisering, toenemende geo-economische competitie, populistische politiek en een toename in gewapende conflicten wereldwijd hebben geleid tot fiscale tegenwind – ook in westerse landen. Aangezien broodnodige infrastructurele investeringen worden uitgesteld raken strategisch belangrijke bruggen en landwegen langzaam onbruikbaar voor militaire transporten. Ondertussen wordt het defensiebudget – aanvankelijk opgehoogd zonder al teveel kritiek – het middelpunt van emotionele politieke debatten die zelfs drie Europese regeringen doen vallen.

Dilemma

In tijden van toenemende schaarste en hernieuwde politieke druk op defensiebudgetten, waarin blijf je investeren en waar kies je voor afschalen?

INDICATOREN



Opkomende rimpel-effecten op het mondiale financiele systeem



Toenemende ongelijke toegang tot hulpbronnen



Stijgende staatsschulden

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

GEO-ECONOMISCHE VAL

Kritieke grondstoffen voor de defensieproductie worden de inzet van strategische competitie

Thema

- Economie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

China's net sluit zich om Taiwan. Beijing heeft wetgeving in stelling gebracht die haakjes bieden tot onmiddellijke en drastische exportrestricties van kritieke grondstoffen. Als prelude op een militair offensief richting Taiwan klapt China's geo-economische val dicht: de levering van grafiet, aluminium en kobalt aan westerse landen wordt ineens gestaakt, volgens China omdat deze grondstoffen worden gebruikt in "gevaarlijke wapensystemen die China's nationale veiligheid bedreigen." Daardoor komt de aanbouw van drones en andere (afschrikwekkende) defensiecapaciteiten in de knel, terwijl China juist raketinstallaties en amfibisch materieel in stelling brengt voor gebruik tegen Taiwan in de nabije toekomst.

Dilemma

In hoeverre moet de defensieorganisatie zich buigen over het veiligstellen van kritieke grondstoffen?

INDICATOREN



Toenemende securitisering van toeleveringsketens



Toenemende ontkoppeling van economieën en handel



Toenemende concurrentie om zeldzame grondstoffen

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

ONVRIJHEID VAN NAVIGATIE

Vrijheid van navigatie komt onder druk te staan naarmate keiharde competitiedynamieken de wereldeconomie beginnen te beheersen

Thema

- Economie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

De internationale gemeenschap is er in 2026 niet in geslaagd om een weerwoord te vinden op de Iraanse speedboten die mijnen uitzetten in de Perzische Golf en de Straat van Hormuz of de Houthi's die Bab-Al-Mandeb kunnen bedreigen. Het blijkt relatief goedkoop en eenvoudig om een zeestraat af te sluiten door de commerciële risico's onaanvaardbaar hoog te maken. De internationale gemeenschap heeft zich moeten neerleggen bij (gedeeltelijke) Iraanse de facto controle over de Straat van Hormuz. Even later beginnen ook andere geostrategisch opportuun gelegen landen na te denken over de kansen en risico's die (verdere) stremming van het maritieme verkeer in de eigen zeestraat met zich mee zou brengen.

Dilemma

Hoe kunnen defensieorganisaties helpen voorkomen dat het zeerecht weggespoeld wordt in het huidige geopolitiek tijdsgewricht? Tegen welke prijs moet de vrijheid van navigatie beschermd worden?

INDICATOREN

Toenemende betwisting van de vrije doorvaart

Toenemende exploitatie van economische afhankelijkheden

Toenemende securitisering van toeleveringsketens

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

DEFENSIE-INDUSTRIËLE AUTONOMIE

De verruwing van geopolitieke verhoudingen noopt tot de zelfstandige productie van essentieel militair materieel

Thema

- Economie
- Technologie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

Wapenschaarste wordt een nijpend probleem voor militaire (aspirant-)spelers die hun eigen productie de laatste jaren onvoldoende hebben opgeschaald. Het probleem komt deels door het gelijktijdig uitbreken van verschillende conflicten wereldwijd, en deels doordat cruciale wapenproducenten de export aan banden leggen om zich zo zelf van genoeg materieel te kunnen verzekeren. Onder andere Europa blijkt door deze nieuwe omstandigheden maar zeer moeilijk aan het materieel te kunnen komen dat past bij haar nieuwe defensieopgave. Om bijvoorbeeld Oekraïne te ondersteunen moeten Europese landen nu alle zeilen bijzetten om genoeg artilleriemunitie bij elkaar te sprokkelen, degelijke satellietbeelden te bemachtigen, luchtafweergeschut aan te kopen, etc.

Dilemma

Hoe moet de defensieorganisatie omgaan met groeiende schaarste aan munitie en wapensystemen en hoe moet de afweging gemaakt worden tussen inkopen (en bij wie) en zelf produceren?

INDICATOREN



Toenemende ongelijke toegang tot hulpbronnen



Toenemend gebruik van autonome onbemande lucht-, land-, en maritieme systemen



Dreigende uitputting van niet-hernieuwbare hulpbronnen

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

KLIMAAT ALS BRUGGENBOUWER

Klimaatverandering biedt wereldwijd aanknopingspunten voor defensiesamenwerking met spelers die op dit gebied kennis en kunde bieden

Thema

- Ecologie

Toekomstverkenning 2031

De Nederlandse defensie-industrie heeft vanuit haar traditionele én moderne expertisegebieden ingezet op de ontwikkeling van volledig autonome dronevloten die met platforms, provisorische dammetjes en afwerpbare reddingsboeien speciaal zijn toegerust om hele dorpen te redden van overstromingen. In Zuidoost-Azië is enorme belangstelling voor dit bijzondere staaltje Nederlandse kunde. Vooral als blijkt dat je de drones met behulp van AI ook nog eens vriendelijk en geruststellend de lokale bevolking kan laten toespreken in de eigen taal, waardoor zelfs gerobotiseerde humanitaire missies een menselijk gezicht krijgen. Verschillende landen in de regio geven aan defensie-industriële deals te willen sluiten of maritiem hechter samen te willen werken in ruil voor een op maat gemaakte humanitaire dronevloot.

Dilemma

Onder welke voorwaarden deel je je specialistische kennis en kunde met derden, en hoe maak je de afweging welke actoren in een regio je wel en niet wil bedienen?

INDICATOREN

Toenemende automatisering en robotisering

Toenemende dreigingsversterking door klimaat

Toenemende ongelijkheid in toegang tot opkomende en disruptieve technologieën

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

PROXY-VISSERS

Groeiende voedselschaarste smeedt nieuwe samenwerkingen en nieuwe dreigingen

Thema

- Ecologie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

West-Afrika zit klem door problemen vanuit de zee en vanuit het binnenland. De gestage opwarming van de oceanen en decennialange overbevissing door met name Europese vissersvloten heeft in de regio geleid tot een inmiddels nijpend vistekort. Tegelijkertijd hebben jihadistische groeperingen in het binnenland een sterke groei vertoond – deels doordat gefrustreerde ex-vissers hun heil elders zijn gaan zoeken. Het leidt tot veiligheidsdeals met China waarbij Beijing zowel militair materieel levert waarmee de vissers hun levensonderhoud kunnen verdedigen alsook 'adviseurs' in het afschrikken van concurrerende vissers (met ervaring die in de Zuid-Chinese Zee is opgedaan). In ruil daarvoor zet West-Afrika de rem op de intensiverende samenwerking met Europa.

Dilemma

Hoe voorkom je als defensieorganisatie een hyperfocus op je (geografische) kerngebied, zoals bijvoorbeeld de oostflank van de NAVO voor Europese defensieorganisaties, waardoor potentiële opdoemende veiligheidsvraagstukken in andere regio's mogelijk uit het oog verloren worden?

INDICATOREN

Verergerende voedsel- en waterschaarste

Toenemende instorting van ecosystemen

Toenemende ongelijkheid in toegang tot opkomende en disruptieve technologieën

STRATEGISCHE MONITOR DEFENSIE

Kiezen zonder verliezen?

Scenariokaart



Instituut Clingendael

ECOHACKING

Geo-engineering opent een geheel nieuw front binnen de interstatelijke strategische competitie

Thema

- Ecologie
- Technologie
- Macht

Toekomstverkenning 2031

De komst van quantum computing heeft allerlei interessante toepassingen geboden. Ook voor Europa's rivalen. Met behulp van quantum computing kunnen extreme weerpatronen, bijvoorbeeld in de Stille Oceaan en het Caribische gebied, met steeds grotere nauwkeurigheid worden voorspeld. De technologie heeft de potentie om levens te redden – of in gevaar te brengen. Zo kunnen geanticipeerde orkanen, flash floods en cold snaps die zich naar een niet-welgezind land bewegen ook een handje worden 'geholpen' met toegewijde geo-engineering technologie.

Dilemma

In hoeverre zou ecologische controle – de (de)stabilisatie van de natuurlijke omgeving – tot de toekomstige taakstelling van Defensie kunnen gaan behoren?

INDICATOREN



Intensiverende race om AI- en kwantumsuperioriteit



Opkomend gebruik van geo-engineering



Toenemende dreigingsversterking door klimaat