



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Een vergelijking van juridische initiatieven met betrekking tot ruimtebewapening

Handel-Mazzetti, L.M.

Citation

Handel-Mazzetti, L. M. (2025). Een vergelijking van juridische initiatieven met betrekking tot ruimtebewapening. *Militair Rechtelijk Tijdschrift*, 118(1), 1-16. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4270891>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4270891>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).



Ministerie van Defensie

Een vergelijking van juridische initiatieven met betrekking tot ruimtebewapening

Versie 1

Dit document is gepubliceerd door MRT op het publicatie platform voor uitvoering (PUC). Dit document is een afdruk van de originele versie die is te vinden op: https://puc.overheid.nl/doc/PUC_783525_11. Controleer altijd of u de actuele versie in handen hebt.

Documentgegevens

Dit document is een afdruk van een originele publicatie op PUC Open Data.

Originele versie:

Citeertitel: Een vergelijking van juridische initiatieven met betrekking tot ruimtebewapening

Permalink: https://puc.overheid.nl/doc/PUC_783525_11

Soort document:

Type: Publicaties - Beschouwing

Bron: Ministerie van Defensie

Versie en datums:

Versie: 1

Laatste wijziging: 03-02-2025

Publicatiegegevens:

Kanaal: MRT

Vorm: origineel PUC document

Referentienummer: PUC_783525_11

Overige referentienummers: MRT 2025/1

Toegankelijkheid: Extern

Publicatiedatum: 08-01-2025

Taal: nl

Verrijking gepubliceerd bij document:

Thema's:

- Jaargang 2025
- Beschouwing

Inhoudsopgave

1 De typische categorisering van wapens in de ruimte.....	6
2 De oorsprong van de discussie omtrent ruimtebewapening.....	8
3 Verschillende initiatieven met betrekking tot ruimtebewapening.....	9
3.1 Artikel IX van het Ruimteverdrag.....	9
3.2 Sino-Russische PPWT.....	9
3.3 Internationale gedragscode van de EU.....	11
3.4 Group of Governmental Experts.....	11
4 Vergelijking van de initiatieven.....	14
5 Conclusie.....	16

Een vergelijking van juridische initiatieven met betrekking tot ruimtebewapening

Een vergelijking van juridische initiatieven met betrekking tot ruimtebewapening

Door mr. drs. L.M. Handel-Mazzetti¹

Stel je een toekomstscenario voor waarin de spanningen tussen twee grote ruimtemachten een kookpunt bereikt. Als reactie op een agressieve manoeuvre van Staat B, zet Staat A een satelliet in met geavanceerde lasertechnologie die in staat is om de communicatiesystemen van satellieten van Staat B tijdelijk te verblinden of verstoren. Hoewel Staat A volhoudt dat de satelliet puur defensief is en niet bedoeld is om permanent schade aan te richten, slaat het incident wereldwijd alarm: is deze satelliet een wapen? Wat is 'bewapening' van de ruimte überhaupt? Tegelijkertijd voert Staat B een anti-satelliet (ASAT) rakettest uit, waarbij een van haar eigen satellieten wordt vernietigd om spierballen te tonen. Deze test genereert een enorm ruimtepuinveld dat de veiligheid van andere ruimteobjecten in gevaar brengt. Dit werpt een belangrijke vraag op: als een ASAT-raket niet rechtstreeks gericht is op de ruimteobjecten van een andere Staat, moet de ASAT-test nog steeds behandeld worden als wapen, aangezien het een aanzienlijke bedreiging vormt voor de veiligheid van ruimteactiviteiten? Het huidige juridische kader verbiedt de plaatsing van wapens in de ruimte niet. Ook zijn destructieve ASAT-tests niet verboden, zelfs als ze gevaarlijke neveneffecten hebben. Zo zou het bovenstaande scenario niet in strijd zijn met het huidige ruimterecht.

Hoewel dit een fictief scenario is, is een dergelijk toekomstscenario wel degelijk mogelijk. Het huidige juridische kader biedt geen mogelijkheden om een dergelijk scenario op te lossen of te stabiliseren. Hiermee loopt de internationale gemeenschap een risico het slachtoffer te worden van dubieuze ruimtegedragingen en -objecten, die in een schaduwzone van het recht kunnen opereren. De internationale gemeenschap staat daarom voor de uitdaging om de huidige juridische kaders te verbeteren en om acceptabele gedragsregels in de ruimte te definiëren. Gelukkig wordt de noodzaak hiervan gedeeld. De gemeenschap onderstreept dat het gebruik van wapens in de ruimte aanzienlijke gevolgen kan hebben voor burgers, en dat dit dan ook een kwestie van humanitaire zorg is.² Daarom zijn er verschillende juridische initiatieven op dit gebied die willen verhelderen hoe ruimtebewapening moet worden aangepakt en waar de grenzen van toegelaten gedrag liggen. Zo hebben Rusland en China samengewerkt aan een ontwerpverdrag inzake de preventie van het plaatsen van wapens in de ruimte ('PPWT'). Ook de Europese Unie was begonnen met de ontwikkeling van een internationale gedragscode voor activiteiten in de kosmische ruimte ('ICOC'). En daarnaast wordt er binnen verschillende fora van de Verenigde Naties gewerkt aan richtlijnen omtrent duurzaam en veilig gebruik van de ruimte, wat ook ruimtebewapening raakt.

Geen van deze initiatieven is tot op heden succesvol gebleken. Desalniettemin geven deze initiatieven en de discussies hierachter aan dat er binnen de internationale gemeenschap een duidelijke interesse bestaat om de problemen rondom ruimtebewapening aan te pakken. Daarom is het nuttig om deze verschillende juridische initiatieven te vergelijken en te onderzoeken welke verschillen en overeenkomsten er zijn. In dit artikel zal ik dit doen door de volgende vraag te beantwoorden: 'hoe benaderen bestaande juridische initiatieven ruimtebewapening en welke overeenkomsten bestaan om een toekomst juridisch initiatief te ondersteunen?'

1 Louisa Handel-Mazzetti is universitair docent militair recht aan de Nederlandse Defensie Academie en PhD-kandidaat aan de Universiteit Leiden. Deze bijdrage is een *executive summary* van L.M. Handel-Mazzetti, 'The Peaceful Purposes' Principle and Space Weaponization: Legal Dilemmas and Future Directions', *Air and Space Law* 2025/50, afl. 1, p. 45-68.

2 International Committee of the Red Cross, 'The Potential Human Costs of the Use of Weapons in Outer Space and the Protection Afforded by International Humanitarian Law' in *Position Paper submitted by the ICRC to the Secretary General of the United Nations on the Issues Outlined in General Assembly Resolution 75/36* (2021). HYPERLINK "https://www.icrc.org/sites/default/files/document/file_list/icrc_potential_human_cost_of_use_of_weapons_in_outer_space_and_ihl_protection.pdf"

Dit artikel bestaat uit drie delen. Eerst wordt relevante informatie gegeven over verschillende ruimtewapens en het gebruik hiervan. Daarna wordt uiteengezet hoe het Ruimteverdrag ruimtebewapening behandelt, specifiek met een focus op de preambule die verwijst naar vreedzaam gebruik van de ruimte. Vervolgens wordt er naar vier juridische initiatieven gekeken die de bewapening van de ruimte aanpakken.

1 De typische categorisering van wapens in de ruimte

De meest gebruikte categorisering van wapens in de ruimte deelt deze wapens op in zes verschillende types op basis van hun locatie en beoogd gebruik. Aarde naar ruimte, ruimte naar ruimte en ruimte naar aarde. Binnen deze categorieën wordt verder onderscheid gemaakt tussen kinetische en niet-kinetische wapens, die aangeven of de werking van het wapen fysiek of niet-fysiek zijn. Twee wapentechnieken worden verder toelicht: ASAT-wapens en niet-kinetische wapens.³

Anti-satelliet wapens

Anti-satellietwapens (ASAT) zijn ontworpen om andere satellieten te vernietigen door middel van een neerschietmechanisme. ASAT-wapens kunnen worden ingedeeld in twee categorieën: co-orbitale en *direct-ascent* wapens. Co-orbitale ASATs worden in een baan om de aarde gelanceerd om een satelliet in de buurt te vernietigen, terwijl *direct-ascent* wapens raketten zijn die vanaf de aarde worden gelanceerd en gericht zijn op satellieten in een baan om de aarde. Door de vooruitgang in rakettechnologie bezitten verschillende staten *direct-ascent* ASAT capaciteiten.

Tot op heden hebben verschillende staten hun ASAT-capaciteiten tentoongesteld. Twee tests vallen op: de Chinese ASAT-test in 2007 en de Russische ASAT-test in 2021. De Chinese test van 2007 vernietigde een van haar eigen weersatellieten, wat resulteerde in het grootste puinveld dat ooit in de ruimte is gecreëerd. Ook de Russische test van 2021 veroorzaakte een aanzienlijk puinveld, waardoor het internationale ruimtestation moest manoeuvreren om botsingen te voorkomen. De Verenigde Staten en India hebben ook ASAT-tests uitgevoerd, maar tot nu toe zijn ASAT-wapens nog niet gebruikt in een gewapend conflict.

De bezorgdheid over ASATs draait voornamelijk om de ruimtepuinvelden die ontstaan door de vernietiging van satellieten. Ruimtepuin vormt een aanzienlijke bedreiging voor het duurzame en veilige gebruik van de baan om de aarde. Zelfs kleine brokstukken kunnen botsingen veroorzaken met andere ruimteobjecten, waardoor een vicieuze cirkel kan ontstaan die bekend staat als het Kessler-syndroom. In dit scenario leiden toenemende hoeveelheden ruimtepuin tot meer botsingen, waardoor een voortdurende cyclus van vernietiging ontstaat die het uiteindelijk onmogelijk zou kunnen maken om nieuwe ruimteobjecten in een baan om de aarde te brengen. Dit scenario zou de maatschappij in een "donker tijdperk" kunnen storten, waarin moderne communicatie- en navigatiesystemen niet meer functioneren.

Als gevolg van de aanzienlijke schade die ASAT-wapens kunnen aanrichten, heeft een aantal staten eenzijdig verklaard geen ASAT-wapens te testen. Zo heeft de Verenigde Staten in april 2022 eenzijdig verklaard dergelijke wapens niet te testen.⁴ In juni 2022 volgden alle EU-lidstaten dit voorbeeld. In december 2022 steunde de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties (AVVN) met een overweldigende meerderheid een resolutie die opriep tot een verbod op ASAT-tests. India, China en Rusland steunden de resolutie echter niet. Als gevolg hiervan is de Verenigde Staten de enige Staat die ASAT-wapens heeft getest en zich heeft gelimiteerd met een ASAT-testverbod.

Niet-kinetische wapens

Naast traditionele kinetische wapens bestaat er een groeiende zorg in de ruimtevaartsector omtrent de ontwikkeling en het gebruik van niet-kinetische wapens. Deze niet-kinetische systemen maken gebruik van technologieën zoals lasers, elektromagnetische puls (EMP), cyberaanvallen en radiofrequente stoortechnieken, die satellieten kunnen uitschakelen of verstoren zonder de fysieke vernietiging die

³ T. Harrison, *International Perspectives on Space Weapons* (Center for Strategic and International Studies, 2020).

⁴ C. Sooi, 'Direct-Ascent Anti-Satellite Missile Tests: State Positions on the Moratorium, UNGA Resolutions, and lessons for the Future' for Secure World Foundation (2023).

typisch is voor ASAT-wapens. Deze middelen worden vaak onderverdeeld in twee brede gebruikstypen: elektronisch en cyber.⁵

In tegenstelling tot kinetische aanvallen, hoeven niet-kinetische ruimtewapens niet noodzakelijkerwijs te leiden tot de vernietiging van een satelliet. Een laser kan bijvoorbeeld het beeldvermogen van een satelliet uitschakelen door de sensoren te beschadigen, maar de satelliet zelf kan blijven functioneren. Ook storingen en cyberaanvallen kunnen de werking van satellieten tijdelijk verstoren, waardoor de aanvaller kan ingrijpen zonder permanente schade aan te richten, in tegenstelling tot ASATs. Dit is een belangrijk voordeel van niet-kinetische wapens, omdat ze meestal niet het ruimtepuin genereren dat het gevolg is van kinetische ASAT-aanvallen. Als gevolg hiervan worden niet-kinetische wapens vaak gezien als "schonere" alternatieven. Toch is dit onderscheid niet altijd duidelijk. Als een niet-kinetische aanval bijvoorbeeld het vermogen van een satelliet om de controle te behouden beschadigt, kan dit ertoe leiden dat de satelliet ongecontroleerd door de ruimte drijft en mogelijk in botsing komt met andere objecten. Zulke botsingen kunnen precies het puin veroorzaken dat niet-kinetische methoden moeten vermijden.

5 CSIS, 'Types of Counterspace Weapons' in *Space Threat Assessment 2020* (2020). HYPERLINK "http://www.satnews.com/images/*CSIS/CSISCounterspace_Weapons2.pdf".

2 De oorsprong van de discussie omtrent ruimtebewapening

De discussie over de legaliteit van ruimtebewapening houdt verband met de preambule van het Ruimteverdrag (OST) die stelt dat de ruimte uitsluitend voor vreedzame doeleinden mag worden gebruikt. Deze preambule verbiedt het gebruik van ruimtewapens niet, maar roept wel de vraag op of de plaatsing of het gebruik van ruimtewapens tegen het streven naar vreedzame doeleinden ingaat. Hierom is het van belang om de relatie tussen het gebruik van ruimtewapens en het concept van vreedzame doeleinden tegenover elkaar te stellen. Hoewel een preambule geen bindende kracht heeft, spelen preambules wel een belangrijke rol bij de interpretatie van een verdrag. Zo kan een preambule gebruikt worden om het doel en de functie van een verdrag te interpreteren.⁶

De interpretatie van vreedzame doeleinden is al actief bediscussieerd in het academisch debat, zo zijn er twee algemene opvattingen ontstaan: (1) er is een volledig verbod op *elk* militair gebruik van de ruimte, of (2) er is een volledig verbod op *elk* agressief gebruik van de ruimte.⁷ Dit wordt samengevat als een verbod op militarisering of agressie.

De militarisering van de ruimte verwijst naar het gebruik van de ruimte voor militaire toepassingen, waaronder het verzamelen van inlichtingen, bewaking, navigatie en verkenning via satellieten. Militarisering van de ruimte hoeft daarom niet noodzakelijk te leiden tot de plaatsing van wapens in de ruimte. Gezien de militarisering van de ruimte op grote schaal plaatsvindt, is de heersende opvatting in het debat dat het concept van vreedzame doeleinden het agressieve gebruik van de ruimte verbiedt. Dit komt ook overeen met het algemene internationale recht waar militarisering niet verboden wordt, maar agressie wel.

Waar bewapening van de ruimte *an sich* geen agressie is, wordt dit steeds vaker wel met elkaar geassocieerd. Zo heeft een Chileense ambassadeur opgemerkt tijdens een VN-debat dat 'de bewapening van de ruimte een risico is wat moet worden vermeden, omdat de ruimte niet mag worden veranderd in een lanceerplatform voor agressie en oorlog'.⁸ Dit sentiment wordt gedeeld door de *French Aeronautic Society* die de bewapening van de ruimte definieert als 'het proces dat leidt tot de inzet van wapens in de ruimte, waardoor het verandert in een potentieel strijdtoneel'.⁹ Hieruit kan je afleiden dat de bewapening van de ruimte wordt geassocieerd met een hoger risico op agressie.

Indien de interpretatie van vreedzame doeleinden verandert, en breder wordt dan agressief gebruik, zou het kunnen dat de bewapening van de ruimte ook als verboden wordt gezien door de vergrote kans op agressie.¹⁰ Echter is dat op dit moment nog geen universeel gedeeld idee en als zodanig blijft dit open voor discussie.

6 Art. 32, Vienna Convention on the Law of Treaties (1969); J. Klammers, 'Treaties and their Preambles' in eds. M. Bowman and D. Kritsiotis, *Conceptual and Contextual Perspectives on the Modern Law of Treaties* (Cambridge University Press, 2018).

7 Bijvoorbeeld: M.G. Markov, 'The Juridical Meaning of the Term 'Peaceful' in the 1967 Space Treaty', in: *Proceedings of the Eleventh Colloquium on the Law of Outer Space*, Davis: University of California Law School (1969), p. 34; B. Cheng, *Studies in International Space Law*, (Oxford: Oxford University Press 1997), p. 520-522; M. Schmitt, 'International Law and Military Operations in Space', *Max Planck Yearbook of United Nations Law* (10) (2006), p. 101-102; E. Pobjie, 'Military Uses of Outer Space' in *Max Planck Encyclopedias of International Law* (2024).

8 United Nations General Assembly First Committee, Seventy-Eight Session, 16th Meeting, GA/DIS/3722 (19 October 2023).

9 Association Aéronautique et Astronautique de France, 'The militarization and weaponization of space: Towards a European space deterrent' in *Space Policy* 24(2) (2008).

10 Bijvoorbeeld: Y. Yan, 'Anti-weaponization of Outer Space for Maintaining Long-term sustainability of outer space activities' in *Space Policy* 63 (2023); J. Su, 'Use of Outer Space for Peaceful Purposes: Non-Militarization, Non-Aggression and Prevention of Weaponization' in *Journal of Space Law* 36 (2010); B. Kuplic, 'The Weaponization of Outer Space: Preventing an Extraterrestrial Arms Race' in *North Carolina Journal of International Law* 39 (2013).

3 Verschillende initiatieven met betrekking tot ruimtebewapening

Zoals in de introductie uiteengezet, zijn er vier juridische initiatieven relevant voor de discussie omtrent ruimtebewapening. Dit zijn artikel IX van het OST, het PPWT, de ICoC en de GGEs voor de voorkoming van een ruimtewedloop in de ruimte. Deze vier initiatieven worden in dit deel verder behandeld.

3.1 Artikel IX van het Ruimteverdrag

Artikel IX van het ruimteverdrag is een juridisch bindende bepaling die vaak wordt gezien als een potentiële ingang in de benadering voor ruimtebewapening. Hoewel er maar weinig statenpraktijk is omtrent deze bepaling, heeft het academisch veel aandacht gekregen rondom de discussies over ruimtepuin. Artikel IX is lang, maar kan worden samengevat in drie hoofdcomponenten¹¹:

1. *Bij het gebruik van de ruimte laten Staten zich leiden door het beginsel van samenwerking en onderlinge bijstand en verrichten zij hun werkzaamheden met inachtneming van de belangen van alle staten;*
2. *De Staten bestuderen de ruimte en verrichten verkenningen om schadelijke besmetting daarvan te voorkomen;*
3. *Indien een Staat reden heeft aan te nemen dat een activiteit potentieel schadelijke gevolgen zou veroorzaken voor activiteiten van andere Staten, bij de vreedzame exploratie en gebruik van de ruimte, pleegt hij passend internationaal overleg alvorens verder te gaan.*

Kort samengevat, stelt artikel IX verplichtingen vast met betrekking tot zorgvuldigheid, een plicht om schadelijke besmetting te voorkomen en een eis tot internationaal overleg. De OST geeft echter geen specifieke definities voor wat 'zorgvuldigheid' of 'schadelijke besmetting' inhoudt. Bovendien zijn deze verplichtingen eerder een *due regard* verplichting in plaats van een verbod.

Het is algemeen aanvaard dat een ASAT-test of het gebruik van ASAT-wapens de belangen van andere Staten kan verstoren of schaden, vooral gezien de mogelijke neveneffecten en de nawerkingen. De recente ASAT-tests waren een gelegenheid voor Staten om een beroep te doen op artikel IX en op te roepen tot overleg. Ondanks de wijdverspreide veroordeling van deze tests, heeft geen enkele Staat een beroep gedaan op de wettelijke basis van artikel IX om het gebruik ervan formeel af te keuren.¹² Als gevolg hebben Staten kansen gemist om de verboden en verplichtingen van artikel IX te verduidelijken en dit bestaande juridische kader te gebruiken om gevaarlijk gedrag in de ruimte aan te pakken.

Waarbij artikel IX de enige bestaande juridische verplichting is die gebruikt zou *kunnen* worden met betrekking tot ruimtebewapening, vooral gezien de rol van ruimtepuin, biedt het weinig houvast om op te bouwen. In plaats van een verbod, bestaat er een mogelijkheid tot overleg – een mogelijkheid waar staten nog geen gebruik van hebben gemaakt.

3.2 Sino-Russische PPWT

In 2008 dienden China en Rusland een gezamenlijk voorstel in bij de Ontwapeningsconferentie, met het ontwerp voor een "Verdrag ter voorkoming van het plaatsen van wapens in de kosmische ruimte en van de dreiging of het gebruik van geweld tegen objecten in de kosmische ruimte" (PPWT). In 2014 werd een bijgewerkt ontwerp ingediend, maar het verdrag moet nog worden aangenomen en stuit op aanzienlijke

11 Article IX, Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and other Celestial Bodies (1967).

12 J. Goehring, 'The Russian ASAT Test Caps a Bad Year for the Due Regard Principle in Space' in *Just Security* (2022). HYPERLINK "<https://www.justsecurity.org/79820/the-russian-asat-test-caps-a-bad-year-for-the-due-regard-principle-in-space/>".

tegenstand van grote ruimtevaartmogendheden, met name de Verenigde Staten. Het PPWT definieert een "wapen in de ruimte" als volgt:¹³

"[een] wapen in de kosmische ruimte betekent elk voorwerp in de kosmische ruimte of onderdeel daarvan dat is vervaardigd of omgebouwd om objecten in de kosmische ruimte, op het aardoppervlak of in de dampkring te vernietigen, te beschadigen of de normale werking ervan te verstoren, of om mensen of onderdelen van de biosfeer die belangrijk zijn voor het menselijk bestaan uit te schakelen, of om hen schade toe te brengen door gebruik te maken van natuurkundige principes".

Artikel II van het ontwerpverdrag verbiedt onder meer de plaatsing van dergelijke wapens in de ruimte.

De definitie van het PPWT verbiedt de plaatsing van ruimtewapens die gebruik maken van fysieke principes die gericht zijn op middelen in een baan om de aarde, op de grond of in de atmosfeer. Deze definitie is daarom alleen van toepassing op ruimte-ruimte en ruimte-aarde wapens, en dus niet op aarde-ruimte wapens.¹⁴ Dit betekent dat het PPWT ASAT-technologie of het testen ervan niet verbiedt, omdat het een techniek op aarde is en strikt genomen niet- agressief is. Dit is voor de Verenigde Staten een groot punt van kritiek, en reden dat ze het ontwerpverdrag niet steunen.¹⁵ Bovendien bevat het PPWT geen effectief handhavingmechanisme. In plaats daarvan, vergelijkbaar met artikel IX, zoals hieronder zal worden onderzocht, vertrouwt het verdrag eerder op een uitgebreid overlegmechanisme als voorkeursmethode voor handhaving. Ook dit is door velen bekritiseerd.

Naast de uitsluiting van ASAT-wapens en tests, heeft het PPWT ook kritiek gekregen vanwege de implicaties van het brede verbod op 'elk object dat een ander ruimteobject kan beschadigen'. Vrijwel elk ruimteobject kan schade veroorzaken, wat tot de conclusie leidt dat de plaatsing van elk ruimteobject verboden zou zijn door dit verdrag. Bovendien richt de PPWT-definitie zich alleen op het plaatsen van dergelijke "wapens", waarbij het onderzoek, de experimenten en de opslag van deze wapens niet wordt verboden. Als gevolg hiervan zouden staten nog steeds over deze technologieën beschikken, waardoor ze hoe dan ook gemakkelijker kunnen worden ingezet.

Met betrekking tot gedragsnormen benadrukt het PPWT twee centrale punten: (1) het verbod op het plaatsen van wapens in de ruimte, en (2) het verbod op het gebruik van geweld of enige andere activiteit in de ruimte die in strijd is met het doel van het Verdrag. Het verdrag geeft echter geen definitie van het begrip "gebruik van geweld" in de context van ruimteactiviteiten. Hierdoor blijven cruciale kwesties onopgelost, zoals de vraag of niet-kinetische gedragingen onder het verbod vallen.¹⁶ Hoewel het PPWT zich richt op het plaatsen van wapens en het gebruik van geweld, strekt het zich niet uit tot andere vormen van schadelijk gedrag die niet strikt worden gecategoriseerd als gewelddadig zoals ASAT-tests, waardoor bredere gedragsnormen die betrekking hebben op niet-agressieve maar schadelijke acties worden uitgesloten.¹⁷

13 Draft Treaty on the Prevention of the Placement of Weapons in Outer Space, The Threat or Use of Force Against Outer Space Objects (2014). HYPERLINK "<https://documents.un.org/doc/undoc/gen/g14/050/66/pdf/g1405066.pdf>".

14 J. Su, 'The 'peaceful purposes' principle in outer space and the Russia-China PPWT Proposal' in *Space Policy* 26 (2010).

15 Statement to the Conference on Disarmament by Ambassador Christina Rocca, US Permanent Representative, in: Sally J. Cummins (ed.), Office of the Legal Adviser, United States Department of State, Digest of United States Practice in International Law 2007, Oxford University Press; 2008. p. 668; F. Tronchetti, 'The 2014 Updated Draft PPWT: Hitting the spot or missing the mark?' in *Space Policy* 33(1) (2015).

16 Bijvoorbeeld: B. Britt, 'The PPWT and Ongoing Challenges to Arms Control in Space' in *Joint Force Quarterly* 113 (2024). For the United States view, see: R. Wood, 'US Dismisses Space Weapons Treaty Proposal as Fundamentally Flawed' in *Space News* (2014). HYPERLINK "<https://spacenews.com/41842us-dismisses-space-weapons-treaty-proposal-as-fundamentally-flawed/>".

17 Statement to the Conference on Disarmament by Ambassador Christina Rocca, US Permanent Representative, in: Sally J. Cummins (ed.), Office of the Legal Adviser, United States Department of State, Digest of United States Practice in International Law 2007, Oxford University Press; 2008. p. 668; F. Tronchetti, 'The 2014 Updated Draft PPWT: Hitting the spot or missing the mark?' in *Space Policy* 33(1) (2015).

3.3 Internationale gedragscode van de EU

In december 2008 publiceerde de EU een gedragscode voor ruimteactiviteiten, die als basis diende voor onderhandelingen over een internationale gedragscode met niet-EU-lidstaten. In de loop der jaren is de EU-Gedragscode herhaaldelijk herzien; het meest recente ontwerp is in maart 2014 geïntroduceerd. Het was nooit de bedoeling om een juridisch bindend instrument te worden, wat betekent dat het naleven van de normen volledig vrijwillig zou zijn. Het doel van de Code of Conduct ('CoC') CoC was om normen vast te stellen voor verantwoord gedrag in de ruimte en om de transparantie van ruimtevaartactiviteiten te vergroten om botsingen te voorkomen. Hoewel het initiatief rond 2013 stagneerde, kreeg het steun van verschillende landen, waaronder EU-lidstaten, de Verenigde Staten, Australië, Canada en Japan. China, Rusland en India verzetten zich daarentegen tegen de CoC, omdat zij voorstander waren van een juridisch bindend instrument.¹⁸

De CoC gaat in op zorgen over de stabiliteit van de veiligheid in de ruimte. Hoewel het niet specifiek op bewapening ingaat, bevat het bepalingen over verantwoord gedrag. Volgens Sectie 4.2 moeten ondertekenende staten:¹⁹

"Zich te onthouden van iedere actie die direct of indirect schade toebrengt aan ruimteobjecten of deze vernietigt, tenzij een dergelijke actie gerechtvaardigd is: (1) uit dwingende veiligheidsoverwegingen, met name indien mensenlevens of de gezondheid in gevaar zijn; (2) om het ontstaan van ruimteschroot te beperken; (3) krachtens het Handvest van de Verenigde Naties".

Deze bepaling verbiedt niet expliciet de bewapening van de ruimte en gaat ook niet direct in op militarisering of wapenbeheersing. Echter impliceert deze bepaling een mogelijk verbod op ASAT-tests en -wapens, vooral vanwege het ontstaan van ruimtepuin. Desondanks lijkt de bepaling geen beperkingen te hebben op de inzet van ruimtewapens die gericht zijn op objecten op aarde, omdat het in de eerste plaats gaat om activiteiten die ruimteobjecten in gevaar brengen. Bovendien laat de opname van rechtvaardigingsclausules in de CoC, die staten toestaan om hun potentieel agressieve acties te rationaliseren of te rechtvaardigen, ruimte voor potentieel misbruik of subjectieve interpretatie.

3.4 Group of Governmental Experts

In 1981 drong de AVVN er bij Staten op aan om verdere effectieve maatregelen te nemen om een wapenwedloop in de ruimte te voorkomen. Over deze maatregelen moest worden onderhandeld via het Comité Ontwapening, het AVVN-comité dat verantwoordelijk is voor ontwapening en bedreigingen voor de vrede. Hiernaast heeft de Algemene Vergadering ook verschillende groepen van regeringsdeskundigen (*Group of Governmental Experts*, GGE) opgericht om mogelijke oplossingen te bespreken en te onderzoeken verband houden met het voorkomen van een wapenwedloop.

In 2013 richtte een van deze GGE's zich op transparantie en vertrouwenwekkende maatregelen (TCBM). Het verslag bevatte de volgende voorstellen:²⁰

18 J. Su and Z. Lixin, 'The European Union Draft Code of Conduct for Outer Space Activities: An Appraisal' in *Space Policy* 30(1) (2014).

19 European Commission, *Draft International Code of Conduct for Outer Space Activities*. (2014). HYPERLINK "https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/space_code_conduct_draft_vers_31-march-2014_en.pdf".

20 United Nations General Assembly, *Transparency and confidence-building measures in outer space activities*, A/RES/68/50 (2013); United Nations Group of Governmental Experts on Transparency and Confidence Building Measures in Outer Space Activities, A/86/189 (2013).

- 28: TCBM's kunnen bijdragen aan, maar niet in de plaats komen van, maatregelen om meningsverschillen over wapenbeheersing en ontwapening te verifiëren;
- 37: Staten dienen informatie te publiceren over hun nationale ruimtevaartbeleid en - strategieën, ook met betrekking tot veiligheid;
- 45: Opzettelijke vernieling van een [ruimteobject] of andere schadelijke activiteiten [...] moeten worden vermeden.
- 45: Wanneer wordt vastgesteld dat opzettelijke opbrekingen [van ruimteobjecten] nodig zijn, dienen Staten andere Staten die hierdoor kunnen worden getroffen op de hoogte te stellen van hun plannen, met inbegrip van maatregelen die zullen worden genomen om het voorkomen van [langlevend ruimtepuin] te waarborgen.

Samengevat, geeft het TCBM-rapport geen definitie van schadelijk gedrag, ruimtewapens of ontwapening in de ruimte. Het beveelt aan om opzettelijke vernietiging van ruimteobjecten te vermijden, terwijl het staten ook toestaat om noodzakelijk geachte acties te rechtvaardigen, zoals opzettelijke opbrekingen of ASAT-tests, op voorwaarde dat ze ruimtepuin beperken, vergelijkbaar met de CoC. De betekenis of voorwaarden van opzettelijk gedrag worden niet verder gespecificeerd. In plaats daarvan zouden deze termen verder worden verduidelijkt in de GGE 2023, die hieronder nader wordt toegelicht.

Het TCBM-rapport benadrukt echter dat TCBM's niet in de plaats kunnen komen van formele ontwapeningsovereenkomsten.²¹ Dit sentiment klonk door in de discussies van de Open Werkgroep (OEWG) over bedreigingen vanuit de ruimte.²² Hoewel de leden het niet eens zijn geworden over een verslag, hebben de vier sessies geprofiteerd van een aanzienlijke deelname van Staten en belanghebbenden, waardoor de discussies over ruimteveiligheid aanzienlijk vooruit zijn geholpen. Bovendien waren alle deelnemers, waaronder 30 Staten en de Europese Unie, het erover eens dat iedereen een wapenwedloop in de ruimte wil voorkomen.²³ Tijdens deze bijeenkomsten erkenden de Staten dat niet-bindende instrumenten niet in de plaats komen van juridisch bindende wapenbeheersingsovereenkomsten.

GGE over verdere maatregelen om een wapenwedloop in de ruimte te voorkomen

In 2024 heeft een andere GGE een rapport uitgebracht dat specifiek over de ruimte wapenwedloop gaat en dat talrijke aanbevelingen bevat met betrekking tot mogelijke definities voor een toekomstig juridisch bindend document. Ook hier geeft het rapport geen definitie van ruimtewapens, maar beveelt het elementen aan die relevant zijn voor het definiëren van opzettelijke handelingen, een term die ook wordt gebruikt in het TCBM GGE rapport. Volgens punt 56 zouden elementen voor een juridisch bindend instrument kunnen zijn:²⁴

Opzettelijke handelingen die:

- Schadelijke interferentie met ruimteobjecten veroorzaken [...] vooral die vreedzame ruimteactiviteiten verstoren;
- De normale werking verstoren of de baan van ruimteobjecten wijzigen;

21 A. Azcarate Ortega and H. Koller, 'The Open-Ended Working Group on Reducing Space Threats Through Norms, Rules and Principles of Responsible Behaviors: The Journey So Far, and the Road Ahead' in *Journal of Air and Space Law* (2014).

22 G.A. res. 75/36, 75th Sess., on Reducing space threats through norms, rules and principles of responsible behaviours (7 Dec. 2020), HYPERLINK "<https://undocs.org/A/RES/75/36>".

23 A. Azcarate Ortega and S. Erickson, *OEWG on Reducing Space Threats: Recap Report* (UNIDIR, 2024).

24 Group of Governmental Experts on Further Practical Measures for the Prevention of an Arms Race in Outer Space, *Report of the Group of Governmental Experts*, GE-PAROS/2024/CRP.4, (23 Augustus 2024).

- Veroorzaken van de vernietiging van een ruimteobject dat veiligheidsrisico's voor de ruimtevaart oplevert, onder andere door het gebruik van counterspace capaciteiten, zoals direct-ascent antisatelliet raketten.

Dit suggereert specifiek een verbod op ASAT-wapens en zou zo geïnterpreteerd kunnen worden dat ook niet-kinetische wapens hieronder vallen, aangezien deze ook "schadelijke interferentie met ruimteactiviteiten" kunnen veroorzaken. Gezien de schadelijke impact van ASAT-testen, zou deze definitie ook het testen van ASAT-wapens en ander potentieel schadelijk gedrag verbieden. Het GGE-rapport over de ruimtewapenwedloop dient dus als een waardevolle referentie voor het interpreteren van de betekenis van opzettelijke handelingen genoemd in het TCBM.

Er bestaan nog steeds potentiële risico's met deze normen. Dit komt omdat deze normen het plaatsen van wapens of het bewapenen van de ruimte niet verbieden. In plaats daarvan beperken ze het gebruik van ruimteobjecten die schadelijke interferentie met ruimteobjecten veroorzaken. Een potentieel risico hiervan is dat Staten alleen beperkt worden in de toepassingen van bepaalde technologie, wat betekent dat potentieel schadelijke technologieën nog steeds ontwikkeld kunnen worden. Als een Staat besluit af te wijken van zijn verplichtingen onder een bepaald verdrag, kan de inzet van schadelijke technologieën veel sneller gebeuren, omdat de Staat al over de benodigde technologie beschikt om deze normen te overtreden.

De GGE-initiatieven verbinden deze gedragsnormen niet *per se* met het idee van bewapening.²⁵ De context en doelen van de GGE laten echter zien dat ze gericht zijn op het voorkomen van een wapenwedloop in de ruimte en proberen wapenbeheersingsmaatregelen te bieden. Verder was er binnen al deze fora een gedeelde wens om de discussies voort te zetten om de preventie van een wapenwedloop in de ruimte te bereiken. Dit wordt weerspiegeld in de besproken gedragsnormen, aangezien ze allemaal gericht zijn op het nastreven van non-agressie naast wapenbeheersingsmaatregelen. Daarom kan worden afgeleid dat deze discussies verband houden met een beperking van bewapening in de ruimte.

25 J. West and A. Azcarate Ortega, 'Norms for Outer Space: A Small Step or a Giant Leap for Policymaking?' for *United Nations Institute for Disarmament Research* (March 2022). https://unidir.org/files/2022-04/UNIDIR-Space_Dossier_7.pdf.

4 Vergelijking van de initiatieven

Er is een groot verschil tussen het PPWT en de andere drie instrumenten in de manier waarop ze ruimtewapengebruik aanpakken. Waar het PPWT ruimtewapengebruik wil verbieden door middel van een allesomvattende definitie van een ruimtewapen, richten de andere instrumenten zich op gedragsnormen

Het PPWT verbiedt specifiek de plaatsing en het gebruik van ruimtewapens. Als zodanig stelt het PPWT een volledig verbod voor op het gebruik van ruimtewapens. De breedte van deze definitie van ruimtewapengebruik kan echter nadelige gevolgen hebben voor het civiele gebruik van de ruimte.

Aangezien veel ruimteobjecten worden gebruikt voor tweërlei gebruik,²⁶ bestaat het risico dat deze objecten onder het verbod kunnen vallen, waarbij zij niet noodzakelijkerwijs ruimtewapens zijn.

Tegelijkertijd, met de focus op alleen ruimtewapengebruik, laat het PPWT opzettelijk ASAT-tests buiten beschouwing, omdat de definitie van ruimtewapen zich alleen richt op agressief gebruik en ruimtewapens. Strikt genomen is een ASAT-wapen een wapen op aarde en valt daarom niet onder de definitie van ruimtewapen, vooral omdat de tests "niet-agressief" zijn.

Aan de andere kant richten de ICoC en GGE zich minder op het definiëren van ruimtewapens en bewapening, en meer op het aanmoedigen van verantwoordelijk gedrag om schadelijke acties te voorkomen. Door zich niet bezig te houden met definities, richten deze gedragsnormen zich meer op de manier waarop technologie wordt gebruikt dan op de inherente mogelijkheden ervan, en bieden ze een flexibel kader dat zich kan aanpassen aan de veranderende technologie. Om dit te garanderen, richten deze instrumenten zich op gedragsnormen die onderscheid maken tussen gericht en niet-gericht schadelijk gedrag. Een cruciaal onderscheid tussen het PPWT en de gedragsnormen in de ICoC en GGE's is hoe ze gericht en niet-gericht schadelijk gedrag aanpakken. Het PPWT richt zich primair op het verbieden van gerichte daden van agressie, zoals het inzetten van ruimtewapens gericht op de ruimtemiddelen van een andere Staat. Het richt zich echter niet expliciet op niet-gerichte schadelijke handelingen, zoals het creëren van ruimteschroot door ASAT-tests.

De ICoC en GGE's reguleren daarentegen zowel gerichte als niet-gerichte schadelijke acties. Bijvoorbeeld, de niet-gerichte vernietiging van een eigen ter ziele gegane satelliet in een ASAT- test zou worden geclassificeerd als "schadelijk gedrag" als dit resulteert in het ontstaan van ruimtepuin. Het ruimtepuin is weliswaar niet opzettelijk gericht op een satelliet van een andere staat, maar vormt een significante bedreiging voor alle ruimteverende naties doordat het risico op botsingen in de ruimte toeneemt. Als gevolg hiervan verbieden gedragsnormen dergelijke acties tenzij er een duidelijke rechtvaardiging wordt gegeven, zoals nationale veiligheid. Door zowel gericht als niet-gericht schadelijk gedrag te reguleren, bieden gedragsnormen een allesomvattende methode om de bewapening van de ruimte te beperken, terwijl ze zich ook richten op bredere bedreigingen voor de veiligheid in de ruimte.

Een ander belangrijk verschil tussen de bovenstaande voorstellen is dat slechts één voorstel een juridisch bindende, allesomvattende aanpak van ruimtewapens is - het PPWT. Hoewel artikel IX van het OST juridisch bindend is, biedt het OST in zijn huidige vorm geen duidelijke manier om bewapening aan te pakken. Aan de andere kant zijn de ICoC en de GGE beide niet-bindende, *soft-law* instrumenten die zich richten op gedragsnormen. Deze twee verschillende benaderingen hebben een impact op de toepassing van dit instrument.

Het belangrijkste voordeel van gedragsnormen is dat ze schadelijk vermogen kunnen reguleren zonder technologische innovatie te beperken. Deze benadering zorgt ervoor dat technologie zich kan blijven ontwikkelen terwijl ze beperkt wordt door juridisch-bindende waarborgen die gericht zijn op het gebruik in plaats van op de technologie zelf. Bovendien worden gedragsnormen niet beperkt door het onderscheid tussen kinetische en niet-kinetische wapens. In plaats daarvan zijn ze universeel van toepassing op alle vormen van technologie door het reguleren van acties in plaats van hardware. Bovendien kunnen niet juridisch bindende maatregelen nog steeds een aanzienlijke impact hebben. De discussies in deze fora onderstrepen dat gedragsnormen het gedrag van Staten kunnen beïnvloeden en mogelijk juridisch bindend

26 B. Britt, 'The PPWT and Ongoing Challenges to Arms Control in Space' in *Joint Force Quarterly* 2 (2024).

kunnen worden als ze worden opgenomen in nationale wetten of als ze de status van gewoonterecht krijgen.

Deze benadering is echter gebaseerd op de aanname dat Staten deze niet juridisch bindende normen zullen opnemen in hun ruimtepraktijken, of dat Staten deze normen uniform zullen toepassen. Deze aanname wordt nog problematischer als je bedenkt dat zowel de ICoC als de GGE's rechtvaardigingsclausules bevatten, die de deur openzetten voor mogelijk misbruik. De ICOC staat bijvoorbeeld toe dat acties worden gerechtvaardigd door "dwingende veiligheidsoverwegingen", terwijl de GGE schadelijk gedrag toestaat "indien dit noodzakelijk wordt geacht". Deze brede rechtvaardigingen geven veel speelruimte en ondermijnen mogelijk dezelfde normen die ze geacht worden te handhaven.

5 Conclusie

In dit artikel is de huidige juridische discussie rond het gebruik van ruimtewapens onderzocht door vier juridische initiatieven te bestuderen - artikel IX van de OST, het PPWT, de ICoC en het de GGE 2023. Door een vergelijkende analyse wordt duidelijk dat, hoewel elk initiatief ruimtewapening anders benadert, er significante overlappingsen zijn die een toekomstige juridische benadering van ruimtewapening mogelijk maken.

Gedragssnormen, zoals benadrukt in de ICoC en de GGE, bieden een flexibeler en effectiever middel om zowel opzettelijke als niet-opzettelijke schadelijke handelingen te reguleren. Het onderscheid tussen opzettelijke en niet-opzettelijke schadelijke handelingen blijkt essentieel te zijn bij het vormgeven van effectief ruimtebeheer. Opzettelijke acties, zoals het inzetten van ruimtewapens, vormen een directe bedreiging voor de veiligheid van andere ruimteverende naties en moeten strikt worden gereguleerd. Tegelijkertijd vormen niet-agressieve acties, zoals ASAT-tests die brokstukken voortbrengen, net zulke grote risico's omdat ze de duurzaamheid van ruimteactiviteiten op de lange termijn in gevaar brengen. Het reguleren van beide vormen van schadelijk gedrag zorgt ervoor dat ook acties die niet zijn gemotiveerd door agressie kunnen worden beschouwd als illegaal gedrag. Willen deze gedragssnormen echter echt effectief zijn, dan moeten ze worden geïntegreerd in een juridisch bindend kader. Hoewel de ICoC en GGE 2023 belangrijke richtlijnen bieden, laat hun niet-bindende aard ruimte voor interpretatie en mogelijk misbruik, vooral door de brede rechtvaardigingen die ze bieden voor schadelijke acties.