



Luftstridens internationella humanitära rätt

Tillämplig rätt och rättsliga frågor relaterade
till autonomi

Julia Dalman och Anna Andersson

Julia Dalman, Anna Andersson

Luftstridens internationella humanitära rätt

Tillämplig rätt och rättsliga frågor relaterade till autonomi

| | |
|--------------------|---|
| Titel | Luftstridens internationella humanitära rätt – Tillämplig rätt och rättsliga frågor relaterade till autonomi |
| Title | International humanitarian law for air-to-air combat – Applicable law and legal questions related to autonomy |
| Rapportnr | FOI-R--5869--SE |
| Månad | Mars |
| Utgivningsår | 2026 |
| Antal sidor | 75 |
| ISSN | 1650–1942 |
| Uppdragsgivare | Försvarets materielverk |
| Forskningsområde | Civilt försvar och krisberedskap |
| FoT-område | Inget FoT-område |
| Projektnr | E8630304 |
| Godkänd av | Tarza Salah |
| Ansvarig avdelning | Försvarsteknik |

Bild/Cover: Shutterstock bildmontage

Detta verk är skyddat enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk, vilket bl.a. innebär att citering är tillåten i enlighet med vad som anges i 22 § i nämnd lag. För att använda verket på ett sätt som inte medges direkt av svensk lag krävs särskild överenskommelse.

This work is protected by the Swedish Act on Copyright in Literary and Artistic Works (1960:729). Citation is permitted in accordance with article 22 in said act. Any form of use that goes beyond what is permitted by Swedish copyright law, requires the written permission of FOI.

Sammanfattning

I förevarande rapport fastslås att internationell humanitär rätt som reglerar anfall (offensiva och defensiva) från luftfartyg mot mål i luften (luftstridsanfall) återfinns i olika rättskällor vars tillämplighet inte alltid är helt klar. Genèvekonventionernas första tilläggsprotokoll är tillämpligt på luftstridsanfall som kan beröra civilbefolkningen, civila personer och civil egendom på land. I andra fall regleras luftstridsanfall huvudsakligen av internationell sedvanerätt, som Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie syftar till att precisera.

I rapporten beskrivs vilka rättskällor som utgör grunden för tillämpligheten av de grundläggande humanitärrettsliga principerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet vid luftstridsanfall samt hur dessa principer reglerar sådana anfall. Vidare analyseras den nuvarande karaktäriseringen av dödliga autonoma vapensystem i förhållande till stridsflygplan. Till sist identifieras i rapporten ett antal framtida forskningsfrågor om hur nuvarande och framtida internationell humanitär rätt bör förstås i förhållande till autonoma funktioner i stridsflygplan.

Avslutningsvis identifieras i rapporten ett behov av svensk forskning om nu gällande och framtida internationell humanitär rätt tillämplig på luftstridsanfall, baserat på svenska förpliktelser, tolkningar och positioner.

Nyckelord: Stridsflyg, luftkrig, luftstrid, autonoma vapensystem, internationell humanitär rätt

Summary

This report establishes that international humanitarian law regulating air-to-air attacks (offensive as well as defensive) is located in several different legal sources, whose applicability is not always clear. The first Additional Protocol to the Geneva Conventions is applicable to air-to-air attacks which may affect the civilian population, individual civilians or civilian objects on land. Otherwise, air-to-air attacks are mainly governed by customary international law, as the Missile and Air Warfare Manual and the ICRC's study of customary international humanitarian law intended to specify.

The report describes which legal source forms the basis for the applicability of the fundamental principles of distinction, proportionality and precautions in air-to-air attacks, and describes how these principles regulate such attacks. Further, the current working characterization of lethal autonomous weapons systems is analysed in relation to fighter aircraft. Finally, the report identifies questions for further research on how existing and emerging international humanitarian law should be understood in relation to autonomous combat functions in fighter aircrafts.

The report concludes by identifying a need for Swedish research on existing and emerging international humanitarian law applicable to air-to-air warfare, based on Swedish international legal obligations, interpretations and positions.

Keywords: Fighter aircraft, air warfare, air-to-air attacks, autonomous weapons systems, international humanitarian law

Innehållsförteckning

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inledning | 7 |
| 1.1 | Bakgrund | 7 |
| 1.2 | Syfte och målgrupp..... | 8 |
| 1.3 | Frågeställningar | 9 |
| 1.4 | Avgränsningar..... | 9 |
| 1.5 | Metod och material | 10 |
| 1.6 | Folkrättens källor och tolkningslära | 12 |
| 1.7 | Centrala begrepp | 14 |
| 1.8 | Disposition | 17 |
| 2 | Tillämplig rätt i luftstriden..... | 19 |
| 2.1 | Genèvekonventionerna | 20 |
| 2.2 | Tilläggsprotokoll I..... | 20 |
| 2.3 | ICRC:s sedvanerättsstudie..... | 27 |
| 2.4 | Hague Rules of Air Warfare | 28 |
| 2.5 | Luftkrigsmanualen | 29 |
| 2.6 | Konkluderande analys..... | 30 |
| 3 | Reglering av autonoma system i luftstridsanfall | 34 |
| 3.1 | Distinktion | 35 |
| 3.2 | Proportionalitet..... | 39 |
| 3.3 | Försiktighet | 43 |
| 3.4 | Slutsatser..... | 48 |
| 4 | Framtida reglering av autonoma vapensystem i luftstriden | 50 |
| 4.1 | Utveckling mot ny folkrätt | 50 |
| 4.2 | Konkreta förslag om förbud och reglering..... | 52 |
| 4.3 | Karakterisering av dödliga autonoma vapensystem | 54 |
| 4.4 | Mänsklig bedömning och kontroll | 57 |
| 4.5 | Slutsatser..... | 59 |
| 5 | Sammanfattande slutsatser | 62 |
| 5.1 | Sammanfattning..... | 62 |
| 5.2 | Framtida forskningsfrågor..... | 64 |

| | |
|--|-----------|
| 5.3 Slutsatser | 66 |
| Källförteckning | 67 |
| Traktater | 67 |
| Lagar och förordningar..... | 68 |
| Offentligt tryck | 68 |
| Försvarsmaktens reglementen | 68 |
| Internationella rättsliga avgöranden..... | 68 |
| Dokument från internationella organisationer | 69 |
| Övrigt folkrättsligt relevant material | 69 |
| Uttalanden och arbetspapper från internationella forum | 70 |
| Utländska länders och organisationers reglering och policy | 71 |
| Monografier | 71 |
| Bokkapitel i antologier och tidskriftsartiklar..... | 72 |
| Rapporter | 73 |
| Internetkällor..... | 75 |

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Luftdomänens betydelse i modern krigföring kan inte underskattas. Militärt nyttjande av luftdomänen har följt på och främjats av teknologisk utveckling.¹ Modern stridsflygplansutveckling präglas inte minst av den snabba teknologiska utvecklingen inom artificiell intelligens (AI) och autonomi. De senaste åren har flera stater rapporterat om teknologiska framsteg i denna riktning, inklusive Sverige.² Framtida stridsflygplan väntas även användas i samverkan med obemannade luftfarkoster.³

Utvecklingen på autonomiområdet kan förväntas innebära införande av autonoma stridsfunktioner, såsom autonom identifiering, urval och/eller bekämpning av mål, i stridsflygplan. Användning av autonoma stridsfunktioner kan förändra människans roll i krigföringen och påverka användarens möjligheter att agera rättsenligt. Mot bakgrund av detta finns anledning att studera rättsliga frågor relaterade till autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan. Framförallt aktualiseras nya frågor om hur gamla regler ska förstås i relation till ny teknik, när och hur folkrättsliga bedömningar ska göras, samt om nya regler behövs.

Liksom alla militära operationer i väpnad konflikt regleras luftkriget av folkrätten, särskilt den internationella humanitära rätten. Luftkriget är komplext, och dess folkrättsliga reglering likaså. Trots flygstridskrafternas framträdande roll i modern krigföring är luftdomänen den domän som är minst reglerad i traktat, och det saknas en traktat som särskilt reglerar luftkriget och luftstriden.⁴ Det finns inte heller några specifika folkrättsliga regler om autonoma vapensystem, även om diskussioner förs om att utveckla ytterligare folkrätt för sådana system.⁵ Avsaknaden av traktater som uttryckligen reglerar luftstriden eller autonoma

¹ Marco Sassöli *International Humanitarian Law – Rules, Controversies and Solutions to Problems Arising in Warfare* (Edward Elgar, u. 2, 2024) (Sassöli 2024) s. 446.

² Se t.ex. Defence Blog 'US Air Force reveals autonomous combat aircraft' <https://defence-blog.com/us-air-force-reveals-autonomous-combat-aircraft/> (5 mars 2025); och Försvarssektorn 'Saab och Helsing genomför testflygning med AI' <https://nordicdefencesector.com/article/saab-och-helsing-genomfor-testflygning-med-ai?lang=sv> (11 juni 2025).

³ Congressional Research Service 'U.S. Air Force Collaborative Combat Aircraft (CCA)' 28 november 2025, <https://www.congress.gov/crs-product/IF12740> (U.S. Air Force Collaborative Combat Aircraft 2025).

⁴ Michael N. Schmitt 'Air Warfare' i Andrew Clapham and Paola Gaeta (eds.) *The Oxford Handbook on International Law of Armed Conflict* (Oxford University Press, 2014), (Schmitt 2014) s.119.

⁵ Alexander Samimi Johansson (red.), Johan Markdahl (red.), Henrik Nilsson, Marcus Norgren, David Wiman, Mikael Räsander, Anna Andersson, Moamia Gideskog, Viktor Deleskog och Karl Lagerkvist Blomqvist 'En introduktion till uppdragsautonomi', FOI-D--1392--SE 2025, (Samimi och Markdahl m.fl. 2025) s. 29.

vapensystem innebär dock inte att varken det ena eller det andra är folkrättsligt oreglerat. Den internationella humanitära rätten reglerar både luftkriget, inkluderat luftstriden, och autonoma vapensystem. Tillämpliga regler står att finna i ett flertal olika rättskällor. Det system av regler – både nedskrivna och sedvanerättsliga – som är tillämpliga för luftstriden, kan sammantaget beskrivas som luftstridens internationella humanitära rätt.

Det finns dock oklarheter gällande i vilken utsträckning vissa rättskällor, som är tillämpliga i väpnad konflikt, gäller fullt ut eller enbart delvis för strid från och mot mål i luften, det vill säga luftstriden. Det kan ha betydelse för det rättsliga handlingsutrymmet att använda autonoma stridsfunktioner i luftstridsanfall, och innebär att det inte nödvändigtvis är det samma som vid anfall från eller mot mål i andra domäner.

Den tekniska utvecklingen väcker alltså frågor om hur luftstridens internationella humanitära rätt ska tolkas och tillämpas i förhållande till utveckling och användning av system med autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan. Sammantaget motiverar dessa omständigheter studier av hur luftstridens internationella humanitära rätt gäller för anfall i luftstriden, hur dessa ska förstås i relation till autonoma stridsfunktioner och hur eventuell framtida folkrätt på området utvecklas.

1.2 Syfte och målgrupp

Den här rapporten har tagits fram inom ramen för programmet Vägval stridsflyg, vilket syftar till att bistå regeringen med underlag för beslut om Sveriges framtida stridsflygförmåga. Det ska framhållas att denna rapport inte är utvärderande. Rapporten baseras på rättsvetenskaplig metod och avser att bidra till ökad kunskap om den internationella humanitära rätt som bör beaktas vid utveckling av svensk stridsflygsförmåga.

Det arbete som initieras med denna rapport avser att utveckla svensk juridisk kunskap av relevans för utveckling och användning av stridsflyg och samverkande obemannade luftfarkoster samt för luftkriget. Det övergripande, långsiktiga syftet är att undersöka Sveriges folkrättsliga handlingsutrymme att använda autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan och samverkande obemannade luftfarkoster.

Att fastställa vilka rättskällor och regler som gäller är ett avgörande första steg för att på sikt kunna klargöra det fullständiga folkrättsliga handlingsutrymmet för att använda stridsflygplan med autonoma stridsfunktioner i luftstrid.

En tydlig bild av det folkrättsliga handlingsutrymmet kan vara behjälplig i teknisk utveckling likväl som anskaffning av stridsflygplan som kan användas rättsenligt. Det främjar också användarens möjligheter att planera och genomföra rättsenlig och effektiv luftstrid. Utan en tydlig bild av det folkrättsliga handlingsutrymmet kan två olika risker uppstå. Antingen att teknisk utveckling likväl som anskaffning

och användning antingen begränsas mer än vad som krävs rättsligt. Eller att system utvecklas eller anskaffas som inte kan användas rättsenligt.

I linje med syftet har rapporten tre målgrupper. Dels personal vid Försvarets materielverk och Försvarmakten som arbetar med autonomifrågor inom Vägvalsprogrammet, dels Försvarmaktens jurister och folkrättsrådgivare som arbetar med luftkriget, och dels forskare i rättsvetenskap som arbetar med frågor om luftkrigföring respektive autonomi.

1.3 Frågeställningar

De frågeställningar som undersöks i rapporten är:

- Vilka rättskällor inom den internationella humanitära rätten är tillämpliga för luftstrid i internationell väpnad konflikt?
- Hur reglerar grundläggande humanitärrättsliga principer och regler luftstridsanfall? Och vilka rättsliga frågor kan autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan aktualisera?
- Hur utvecklas de mellanstatliga diskussionerna om ny folkrätt för autonoma vapensystem, och vilken relevans kan de få för utveckling av stridsflygplan?

Genom att klargöra dessa rättsliga frågor skapas förutsättningar för att fortsätta bygga kunskap om, och i ett senare skede dra slutsatser om, hur Sveriges folkrättsliga åtaganden bör omhändertas i utveckling och användning av framtida stridsflyg.

1.4 Avgränsningar

Den här rapporten avgränsas till den internationella humanitära rättens reglering av anfall från militära luftfartyg mot mål i luften (luftstridsanfall) i internationella väpnade konflikter. Därmed omfattas inte anfall som riktas från luften mot mål på sjö och mark samt anfall som riktas från mark och sjö mot luften. Denna avgränsning medför även att andra folkrättsliga områden, källor och regler som kan vara tillämpliga på andra luftoperationer inte behandlas.

Fokus ligger på hur införandet av autonoma stridsfunktioner i framtida stridsflygplan kan påverka bedömningar påkallade av den internationella humanitära rättens reglering av anfall. Frågor som rör andra autonoma funktioner och system, exempelvis flygning och navigering, behandlas inte.

För framtiden kan det vara relevant att studera i vilken mån AI-baserade beslutsstödsystem (eng. *AI-enabled decision support system*, AI-DSS) i stridsflygplan, som skapar och/eller tillhandahåller underlag för att bistå militära beslut

vid anfall, aktualiserar folkrättsliga frågor.⁶ Detta faller dock utanför förevarande rapport.

Denna rapport är av relevans för utveckling och användning av både bemannade stridsflygplan och obemannade luftfarkoster med autonoma stridsfunktioner. Frågor som rör betydelsen av huruvida en luftfarkost är bemannad eller inte behandlas dock inte. Detta kan aktualisera folkrättsliga frågor och bör studeras särskilt.

För att identifiera det fullständiga svenska folkrättsliga handlingsutrymmet för att nyttja autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan och samverkande obemannade luftfarkoster i luftoperationer behöver vissa här behandlade regler studeras djupare, och vissa folkrättsliga regelverk som här utesluts studeras.

1.5 Metod och material

Denna rapport baseras på rättsvetenskapliga metoder. Genomgående anläggs en rättspositivistisk ansats, vilken skiljer på gällande rätt (*de lege lata*) och hur rätten kan eller bör utvecklas i framtiden (*de lege ferenda*),⁷ men både existerande och framtida rätt undersöks.

Kapitel 2 och 3 baseras på rättsdogmatisk metod och fokus läggs på hur gällande folkrätt (*de lege lata*) reglerar luftstriden. Genom den rättsdogmatiska metoden identifieras rättsliga frågor, det vill säga frågor som kan studeras rättsligt, sedan identifieras relevanta rättskällor och därefter systematiseras och analyseras dessa i syfte att fastställa gällande rätt i en viss fråga.⁸ Detta görs här genom att (i kapitel 2) analysera tillämpligheten av humanitärrettsliga rättskällor för luftstriden och (i kapitel 3) beskriva hur grundläggande humanitärrettsliga principer och regler reglerar luftstridsanfall, samt identifiera rättsliga frågeställningar som kan aktualiseras vid automatisering av centrala stridsfunktioner i stridsflygplan avseende luftstridsanfall.

Källmaterialet i kapitel 2 och 3 utgörs av folkrättens primära rättskällor, dvs. traktater, internationell sedvanerätt och allmänna rättsprinciper, samt – för dess fastställande – litteratur och rättsliga avgöranden. Traktater och sedvanerätt tolkas i linje med vedertagna tolkningsmetoder. (Folkrättsliga källor och tolkningsmetoder beskrivs vidare nedan i avsnitt 1.6.) Vidare används empiriska källor för

⁶ Gränsen mellan autonoma vapensystem och AI-baserade beslutsstödsystem är inte alltid klar och kan ofta aktualisera relaterade rättsliga frågor. Se t.ex. Alexander Blanchard och Laura Bruun 'Autonomous Weapons Systems and AI-enabled Decision Support Systems in Military Targeting: A Comparison and Recommended Policy Responses' Stockholm International Peace Research Institute, 2025.

⁷ Se exempelvis Bruno Simma och Andreas L. Paulus, 'The Responsibility of Individuals for Human Rights Abuses in Internal Conflicts: A Positivist View', *AJIL*, Vol. 93, Issue 2, April 1999, s. 304.

⁸ Jan Kleineman 'Rättsdogmatisk metod' i Maria Nääv och Mauro Zamboni (red.) *Juridisk metodlära* (Studentlitteratur, u.2, 2018) s. 21.

att belysa det militära och tekniska sammanhanget i vilket rättsreglerna ska tillämpas.

Kapitel 4 baseras på den folkrättsliga teoribildningen *new international legal process* och fokuserar på hur folkrätten kan utvecklas i framtiden (*de lege ferenda*) specifikt för autonoma vapensystem. Denna teoribildning framhåller processer för hur rätten används, fungerar och bildas, snarare än dess materiella innehåll.⁹ Här är det just det eventuella bildandet av ny folkrätt som studeras. Därför undersöks de mellanstatliga diskussioner om dödliga autonoma vapensystem som förs i internationella forum.

Analysen i kapitel 4 baseras till viss del på primära rättskällor men främst på andra källor av rättslig relevans men som inte utgör rättskällor, samt på observationer vid de två senaste årens arbete i CCW GGE Laws.¹⁰ Det skriftliga källmaterialet består främst av ordförandens underlag till diskussion (den så kallade *rolling text*), rapporter och resolutioner antagna av stater i internationella forum, samt folkrättslig litteratur och rapporter från expertorganisationer.

I rapporten behandlas endast traktater som Sverige anslutit sig till samt sedvanerätt som är bindande för samtliga stater, inkluderat Sverige. Någon tydlig svensk position om luftstridens internationella humanitära rätt har inte identifierats inom ramen för detta arbete. I den mån svensk tolkning har identifierats, läggs denna till grund för analysen av gällande rätt. Svensk position i förhållande till frågan om eventuell ny folkrätt för dödliga autonoma vapensystem analyseras dock inte,¹¹ utan frågan om framtida rätt analyseras utifrån de internationella diskussionernas senaste förslag.

Samtliga internetkällor är besökta senast den 16 januari 2026.

⁹ Se exempelvis Mary Ellen O'Connell, 'New International Legal Process', *AJIL*, Vol. 93, Issue 2, april 1999.

¹⁰ Observationer har genomförts inom ramen för andra projekt med vilken nära samverkan skett. Se mer i Jouni Rantakokko, Zackarias Alenljung, Anna Andersson, Jonatan Adolfsson, Johan Berneland, Erik Branzén, Ossian Eriksson, Henrik Felixson, Moamia Gideskog, Bertil Grelsson, Johan Hamberg, Johan Henningsson, Oskar Karlsson, Fredrik Kullander, Karl Lagerkvist Blomqvist, Jacob Landelius, Ellen Lindgren, Sally Longworth, Jonas Nygårds, Joakim Rydell, Tim Wiik, Martin Gelin, Peter Strömbäck, Martin Hagström, 'Obemannade farkoster och autonoma system – teknik och operatör – Slutrapport' Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI--5716--SE, maj 2024 (Rantakokko m.fl. 2024); Anna Andersson, Katie Aspholm Cohen, Patrik Baard, Julia Dalman, Martin Hagström, Sally Longworth, Ellinor Reinke, 'Juridik, etik och autonomi – årsrapport 2025', FOI-R--5835--SE, kommande 2026 (Andersson m.fl. kommande 2026).

¹¹ Angående den svenska synen på eventuell framtida rätt för dödliga autonoma vapensystem, se Anna Andersson 'Utveckling av den folkrättsliga regleringen av autonoma vapensystem', Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI-R--5551--SE, april 2024 (Andersson 2024).

1.6 Folkrättens källor och tolkningslära

Nedan beskrivs de folkrättsliga källor och tolkningsmetoder som ligger till grund för rapportens kapitel 2 och 3.

Artikel 38 i Internationella domstolens stadga anses återge folkrättens främsta källor, vilka utgörs av skriftligt nedtecknade internationella överenskommelser (mellanstatliga sådana benämns traktater); internationell sedvänja utgörande bevis för en allmän praxis, godtagen såsom gällande rätt (internationell sedvanerätt); och allmänna rättsgrundsatser (rättsprinciper).¹² Dessa tre rättskällor är allmänt ansedda som folkrättens primära rättskällor, även om listan inte är uttömmande.¹³

Förevarande rapport avgränsas som nämnts till den internationella humanitära rätten, det rättsområde inom folkrätten som är utvecklat för att reglera väpnad konflikt. Även detta rättsområde består av traktat, internationell sedvanerätt och rättsprinciper.

Den traktatsbaserade internationella humanitära rätten är omfattande, men en fråga som uppkommer i rapporten är i vilken utsträckning traktater reglerar luftstridsanfall specifikt. Mest relevant för väpnade fientligheter är TP I, vilket analyseras utifrån den folkrättsliga tolkningsläran för traktater som är etablerad i Wienkonventionen om traktaträtten.¹⁴ Tolkningsläran anses också utgöra internationell sedvanerätt.¹⁵ Enligt den folkrättsliga tolkningsmetoden ska traktatsbestämmelser, i ett första steg, tolkas i enlighet med ”den gängse meningen av traktatens uttryck sedda i sitt sammanhang och mot bakgrunden av traktatens ändamål och syfte”.¹⁶ I ett andra steg, i de fall en tolkning önskas bekräftas eller leder till ett resultat som är tvetydigt eller oklart, eller orimligt eller oförnuftigt,

¹² Förena nationernas och Internationella domstolens stadga, I UNTS XVI, i kraft 24 oktober 1945, ratificerades av Sverige den 19 november 1946, SÖ 1946:1 (Förena nationernas och Internationella domstolens stadga) artikel 38(1)(a)-(c). Om traktater, se Wienkonventionen om traktaträtten 1969, 1155 UNTS 331, i kraft den 27 januari 1980, ratificerades av Sverige den 20 december 1974, SÖ 1975:1 (Wienkonventionen). För mer om folkrättens källor se Pontus Winther 'Folkrättslig reglering av autonoma vapensystem: En översikt av rättskällor, rättsutveckling och forskning om användning och ansvar', FOI-R--5343--SE, 2022 (Winther 2022).

¹³ Även unilaterala deklARATIONER kan vara folkrättsligt bindande och anses som en rättskälla inom folkrätten. Se International Law Commission, 'Guiding Principles Applicable to Unilateral Declarations of States Capable of Creating Legal Obligations (Final Outcome)', A/61/10, 2006; och Internationella domstolen, 'Nuclear Tests Case' (Australien mot Frankrike), dom den 20 december 1974, I.C.J. Reports 1974, s. 253, mom. 48 och 52.

¹⁴ Wienkonventionen om traktaträtten anses i centrala delar reflektera den vid tiden för framtagandet sedvanerätten för tolkning av traktater. Därför görs för enkelhetens skull här hänvisningar till Wienkonventionen även vid tolkning av traktater som ingåtts innan Wienkonventionen trädde i kraft.

¹⁵ Oliver Dörr 'Article 31 General rule of interpretation' i Oliver Dörr och Kirsten Smalenbach (red.) *Vienna Convention on the Law of Treaties – A Commentary* (Springer-Verlag GmbH Germany, 2018) (Dörr 2018) s. 563.

¹⁶ Wienkonventionen artikel 31(1).

används supplementära tolkningsmedel. Dessa utgörs av förarbetena till traktaten och omständigheterna vid dess ingående.¹⁷

I denna rapport är humanitärrettens sedvanerättsliga regler av särskild relevans, eftersom traktatsreglering specifikt framtagen för luftkriget saknas och tillämpligheten av traktatsregleringar på luftstridsanfall väcker frågor. Internationell sedvanerätt är icke-nedskrivna rätt som bildas över tid genom att stater agerar eller avstår från att agera på ett visst sätt (statspraxis, *usus*) i kombination med en uppfattning att det är en rättslig skyldighet att handla på det sättet (*opinio juris sive necessitatis*).¹⁸ Stater har alltså genom sitt handlande möjlighet att utveckla och påverka sedvanerättsliga regler.

Sedvanerättsliga regler skiljer sig från nedskrivna rättsregler eftersom de saknar en auktoritativ formulering av dess innehåll och tillämpningsområde.¹⁹ Att precis beskriva sedvanerättsliga regler är därför komplext och något som ofta föranleder diskussioner, inte minst inom den folkrättsliga litteraturen.²⁰ Vid identifiering av sedvanerätten utgår denna rapport från Internationella Rödakorskommitténs (ICRC) studie av internationell humanitär sedvanerätt från 2005 och Luftkrigsmanualen från 2010, vilka togs fram i syfte att återge sedvanerättsliga regler.²¹ Någon etablerad tolkningsmetod för sedvanerätten finns inte, och om och hur sedvanerättsliga regler ska tolkas är omdiskuterat.²² I denna rapport tolkas sedvanerättsliga regler utifrån dess gängse mening, sedda i sitt sammanhang, här övrig relevant folkrätt och luftdomänens egenskaper, och mot bakgrund av sedvanerättens ändamål och syfte.

I den artikel i Internationella domstolens stadga som anger domstolens rättskällor, anges rättsliga avgöranden och de olika ländernas mest sakkunniga författares lärosatser, det vill säga rättsvetenskaplig litteratur,²³ som hjälpmedel för att fast-

¹⁷ Wienkonventionen artikel 32.

¹⁸ Internationella domstolen, 'North Sea Continental Shelf' (Tyskland/Danmark mot Nederländerna), dom den 20 februari 1969, I.C.J Reports 1969 s. 3, mom 77; Internationella domstolen, 'Case concerning Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua' (Nicaragua mot Amerikas förenta stater), dom den 27 juni 1986, I.C.J. Reports 1986 s. 14, mom. 207. Se också International Law Commission, 'Draft Conclusions on identification of customary international law, with commentaries' A/73/10, 2018, slutsats 2, 3, 4 och 9.

¹⁹ SOU 2010:72, *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning*, s. 328–330.

²⁰ Boothby 2012, s. 35.

²¹ Se vidare avsnitt 2.3 och 2.5. Angående svensk syn på ICRC:s sedvanerättsstudie, se SOU 2010:72, *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 303ff och särskilt 482.

²² Se t.ex. Panos Merkouris, 'Interpreting Customary International Law: You'll Never Walk Alone' i Panos Merkouris m.fl. (red), *The Theory, Practice and Interpretation of Customary International Law* (Cambridge University Press 2022), s. 348 i jämförelse med Michael Wood och Omri Sender, *Identification of Customary International Law* (Oxford University Press 2024) s. 77. Se vidare Pontus Winther och Olivia Haby 'Humanitärrettlig reglering av antipersonell finkalibrig ammunition', FOI-R--5833--SE, 2025 s. 31–32.

²³ Förena nationernas och Internationella domstolens stadga artikel 38(1)(d).

ställa innebörden av gällande rätt.²⁴ Rättsliga avgöranden och folkrättslig forskning är alltså inte formellt sett rättskällor inom folkrätten eftersom de formellt inte anses skapa rättsregler. Däremot kan de ha stor betydelse för att fastställa gällande rätt i en viss fråga.²⁵ Det är också så de används i förevarande rapport, som stöd i tolkningen av folkrättens primära rättskällor. Främst används folkrättslig litteratur, eftersom det finns få rättsliga avgöranden avseende luftstriden.

Den folkrättsliga litteraturen om internationell humanitär rätt är omfattande. Där ingår en begränsad del som fokuserar på internationell humanitär rätt som den gäller för luftkriget, huvudsakligen författad av forskare från det globala nord. Än mindre uppmärksamhet har riktats mot luftstriden specifikt, vilket alltså är fokus för denna rapport. Den folkrättsliga litteratur som behandlar luftstriden har i stor utsträckning författats av experter som ingick i expertgruppen som tog fram Luftkrigsmanualen.²⁶ Någon svensk folkrättslig forskning inriktad på luftstriden har inte identifierats vid arbetet med denna rapport, men två svenska experter i internationell humanitär rätt deltog i framtagandet av Luftkrigsmanualen.²⁷

1.7 Centrala begrepp

Vissa centrala begrepp i denna rapport har en särskild innebörd, antingen generellt, inom juridiken eller specifikt för denna rapport. Innan dessa beskrivs ska något sägas om utgångspunkterna för vilka begrepp som används.

Eftersom denna rapport baseras på rättsvetenskapliga metoder och avser att bidra till att klargöra rättsläget används framförallt rättsliga begrepp.

För närvarande saknas svensk rättsvetenskaplig litteratur om luftstridens folkrätt. Det saknas också i viss mån en svensk folkrättslig begreppsapparat i förhållande till luftstriden. Därmed är den engelskspråkiga folkrättsliga litteraturen av stor betydelse för förevarande rapport och dess begreppsapparat. Den undersökning som görs här fokuserar enbart på folkrätten, inte hur den operationaliseras i *rules of engagements* (ROE) eller svenska reglementen. Därför används i första hand folkrättsliga begrepp och i andra hand deskriptiva begrepp som beskriver de situationer folkrätten tar sikte på. När det är möjligt och lämpligt i förhållande till folkrätten och den folkrättsliga litteraturen, används i tredje hand domänspecifika icke-rättsliga begrepp hämtade från den militära begreppsapparaten. Ovan sagda

²⁴ Förena nationernas och Internationella domstolens stadga, artikel 38(1)(d). Se vidare Winther 2022, s. 17–19.

²⁵ Ove Bring, Mark Klamborg, Said Mahmoudi och Pål Wrangé *Sverige och folkrätten* (Norstedts Juridik, u. 6, 2020) (Bring m.fl. 2020) s. 34.

²⁶ T.ex. Dinstein, Ronzitti, Boothby och Schmitt. Se också Manual on International Law Applicable to Air and Missile Warfare, framtagna av en internationell expertgrupp genom The Program on Humanitarian Policy and Conflict Research (HPCR) vid Harvards universitet 2010 (Cambridge University Press, 2013) (Luftkrigsmanualen) bilaga I 'Group of Experts'.

²⁷ Luftkrigsmanualen s. xi; Luftkrigsmanualen bilaga I 'Group of Experts'.

innebär att vissa begrepp som används i denna rapport skiljer sig från svensk militär begreppsapparat.²⁸

Mot bakgrund av detta beskrivs nedan centrala begrepp i denna rapport.

Som tidigare klarlagts fokuserar denna rapport på anfall från militära luftfartyg mot mål i luften. Anfall är ett centralt rättsligt begrepp inom den internationella humanitära rätten och ger upphov till folkrättsliga förpliktelser. Med **anfall** avses här anfall som det definieras i artikel 49(1) Tilläggsprotokoll I till 1949 års Genèvekonventioner (TP I), nämligen ”våldshandling mot motståndaren, vare sig handlingen är offensiv eller defensiv”.²⁹ Anfall är den officiella svenska översättningen av *attack* som används i den engelskspråkiga originalversionen av TP I. Det humanitärrättsliga begreppet anfall innebär alltså konfliktparterns användning av väpnat våld mot motståndaren för att genomföra en militär operation i början av eller under en väpnad konflikt.³⁰ Hur begreppet anfall definieras folkrättsligt är bredare än och kan skilja sig från hur det används inom den svenska militära doktrinen. I praktisk bemärkelse innebär anfall i luftstriden bekämpning eller insats med vapen.

Luftstrid är inte ett folkrättsligt begrepp och definieras inte i svenskt reglemente. Det används generellt som en deskriptiv term, oftast utan att definieras och med något olika innebörder.³¹ I denna rapport används **luftstrid** (eller strid i luften) för att beskriva militära operationer med koppling till väpnad konflikt, företrädesvis anfall, mellan militära luftfartyg eller andra luftföretag i lufttrummet. Det används som motsvarighet till den engelsktalande folkrättsliga litteraturens begrepp *air-to-air combat*, ibland *air-to-air warfare* eller *air-to-air hostilities*. Enligt denna förståelse ingår luftstriden som del av luftkrigföring och luftkrig. Rapporten avgränsas till och fokuserar på anfall från militära luftfartyg mot mål i luften, och för att precisera detta används begreppet **luftstridsanfall**. Något etablerat begrepp som precist beskriver enbart denna typ av anfall har inte identifierats. Som presenteras nedan är det av folkrättslig relevans från vilken domän och mot vilken

²⁸ Såsom den kommer till uttryck i Försvarsmakten, Reglemente - Taktik för luftoperationer, TR LuftOp 2017, 2017.

²⁹ Tilläggsprotokoll I till Genèvekonventionerna den 12 augusti 1949 rörande skydd för offren i internationella väpnade konflikter 1977 (TP I), 1125 UNTS 3, i kraft den 7 december 1978, ratificerades av Sverige den 21 juni 1979, SÖ 1979:22, artikel 49(1). Svensk översättning av TP I återfinns i SOU 2010:22 *Krigets lagar* Del 2.

³⁰ Yves Sandoz, Christophe Swinarski, och Bruno Zimmerman (red.), *Commentary on the Additional Protocols of 8 June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949* (Martinus Nijhoff Publishers, 1987) (Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987) mom. 1882.

³¹ Se t.ex. Försvarsmakten, Reglemente - Taktik för luftoperationer, TR LuftOp 2017 om beskrivning av luftstridskrafter s. 14; Magnus Evestedt, Andreas Hörnedal och Ulrik Edh 'Värdering av luftstrid på långa avstånd: Förstudie' FOI-R--5085--SE 2020 (Evestedt m.fl. 2020) s. 10 och 14 och Anna Önehag, Magnus Evestedt, Andreas Hörnedal och Christian Carling 'Metoder och modeller för värdering långgräckviddiga vapensystem i jaktstrid' FOI-R--5277--SE 2022 (Önehag m.fl. 2022).

domän ett anfall riktas.³² I praktisk bemärkelse kan luftstridsanfall beskrivas som bekämpning eller insats med vapen från luftfartyg mot mål i luften.

Begreppet **luftkrigföring** avser militära operationer som bedrivs mot eller från luftdomänen med koppling till väpnad konflikt. I denna rapport används det relaterade begreppet **luftkrig** på samma sätt som i svenska offentliga utredningar om folkrätt. Där används luftkrig, landkrig och sjökrig som deskriptiva termer för krigföring i respektive domän.³³ I den engelsktalande folkrättsliga litteraturen används *air warfare*. Detta återspeglas i *Manual on International Law Applicable to Air and Missile Warfare*, som på svenska översatts till Luftkrigsmanualen.³⁴

Luftoperationer förstås i denna rapport som militära operationer som involverar luftdomänen, och som inte nödvändigtvis har koppling till väpnad konflikt.³⁵

Med **luftfartyg** avses alla farkoster — bemannade eller obemannade — som kan få lyftkraft i atmosfären från reaktioner i luften, inklusive farkoster med fasta eller roterande vingar eller rotoror.³⁶

Med **militära luftfartyg** avses luftfartyg som (i) används av en stats väpnade styrkor, (ii) bär den statens militära märkning, (iii) står under befäl av en medlem av de väpnade styrkorna och (iv) styrs, bemannas eller är förprogrammerade av en besättning som lyder under de väpnade styrkornas disciplin.³⁷ Endast militära luftfartyg har vad som kallas krigförande rättigheter (eng. *belligerent rights*), vilket innefattar anfall.³⁸ Stridsflygplan är en typ av militära luftfartyg.

³² Se avsnitt 2.2 nedan.

³³ Se SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 137 och SOU 1984:56 *Folkrätten i krig* kap. 5 s. 137.

³⁴ *Manual on International Law Applicable to Air and Missile Warfare* förberedd av The Program on Humanitarian Policy and Conflict Research at Harvard University (Cambridge University Press, 2013) och SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 246.

³⁵ Jämför den förståelse som finns i Reglemente – Taktik för luftoperationer, där det anges omfatta militära operationer som genomförs med eller med stöd av luftstridskrafter, och inbegriper luftförsvar, attack, inhämtning, flygtransport och undsättning. Försvarsmakten, Reglemente - Taktik för luftoperationer, TR LuftOp 2017, 2017, s. 32 och Nato, AJP-3.3 Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations Ed. B V. 1, 2016, 1–9 – 1–12. Notera att det ovan beskrivna folkrättsliga begreppet ”anfall” är bredare än begreppet ”attack” som det används i reglementet.

³⁶ Se Luftkrigsmanualen regel 1(d).

³⁷ Författarens (Dalmans) översättning av Luftkrigsmanualen regel 1(x). Se också Rules concerning the Control of Wireless Telegraphy in Time of War and Air Warfare, framtagna av en juristkommission i Haag, december 1922 – februari 1923 (Hague Rules of Air Warfare) artikel 3 och 14 och Louise Doswald Beck (red.), San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea, 1994 (Cambridge University Press, 2010) (San Remo manualen) regel 13(j).

³⁸ Hague Rules of Air Warfare artikel 13 och 16(1); Luftkrigsmanualen regel 17 och Luftkrigsmanualens kommentar regel 1(x) mom. 13. Se också Michael N. Schmitt, ‘Air Law and Military Operations’ i Terry D. Gill och Dieter Fleck (eds) *The Handbook of the International Law of Military Operations*, (Oxford University Press, 2015) (Schmitt 2015) s. 361, 364 och William H. Boothby, *The Law of Targeting* (Oxford University Press, 2012) (Boothby 2012) s. 334–335.

Med **autonoma vapensystem** eller **dödliga autonoma vapensystem** (eng. *lethal autonomous weapons systems*, Laws)³⁹ avses en funktionellt integrerad kombination av ett eller flera vapen och tekniska komponenter som kan identifiera, välja ut och bekämpa mål, utan inverkan av en mänsklig operatör (eller pilot) i utförandet av dessa uppgifter.⁴⁰ Detta är en inofficiell svensk översättning av det senaste förslaget om karaktärisering av dödliga autonoma vapensystem för ett eventuellt framtida internationellt instrument.

Denna karaktärisering baseras på en kumulativ ansats till tre centrala så kallade stridsfunktioner (*combat functions*), vilket innebär att system som enbart kan utföra en eller två av dessa faller utanför. Dock kan även system med enskilda sådana funktioner aktualisera rättsliga frågor i luftstriden. Därför används i förevarande rapport även begreppen autonoma stridsfunktioner och autonoma system.

Med **autonoma stridsfunktioner** avses funktioner i tekniska, datoriserade system som kan identifiera, välja ut eller bekämpa mål, oberoende eller mindre beroende av mänsklig styrning.⁴¹

Autonoma system har beskrivits som tekniska, datoriserade system som är oberoende eller mindre beroende av mänsklig styrning och där komplexa funktioner är automatiserade.⁴² I ljuset av denna rapporters syfte och avgränsningar används här **autonoma system** som samlingsbegrepp för tekniska, datoriserade system avsedda för att planera och/eller genomföra luftstridsanfall från stridsflygplan eller samverkande obemannade luftfarkoster, och som är oberoende eller mindre beroende av mänsklig styrning. Det kan omfatta både autonoma vapensystem och system med enskilda autonoma stridsfunktioner. Autonoma system med andra funktioner omfattas inte av detta begrepp i denna rapport.

1.8 Disposition

Rapporten har tre substantiella kapitel, utöver inledande och avslutande kapitel. Efter detta första kapitel undersöks i kapitel 2 vilka rättskällor inom den internationella humanitära rätten som är tillämpliga för luftstridsanfall. I det tredje kapitlet undersöks hur grundläggande humanitärrättsliga principer och regler reglerar hur luftstridsanfall får genomföras och vilka frågor de aktualiserar i

³⁹ Ordet *lethal* (dödliga) används främst i formella internationella diskussioner. Huruvida ordet dödliga ingår har ingen avgörande betydelse för denna rapporters avseenden. Här, liksom i den folkrättsliga litteraturen, är autonoma vapensystem och dödliga autonoma vapensystem därför synonyma. Ordet dödliga inkluderas i relation till dessa internationella processer.

⁴⁰ Författarens (Anderssons) översättning av 'Rolling text, status date 18 December 2025', tillgänglig via <https://meetings.unoda.org/ccw/-convention-on-certain-conventional-weapons-group-of-governmental-experts-on-lethal-autonomous-weapons-systems-2026> (GGE LAWS 2026 webbsida), box I, element 1. Detta behandlas mer utförligt i avsnitt 4.3 nedan.

⁴¹ Denna förståelse bygger på definitionen av autonoma system i Samimi och Markdahl m.fl. 2025, s. 7.

⁴² Samimi och Markdahl m.fl. 2025, s. 7.

relation till införandet av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan. I kapitel 4 beskrivs status för rättsutvecklingen kopplat till dödliga autonoma vapensystem och dess relevans för stridsflygplan och luftstriden. Slutligen sammanfattas i det femte kapitlet de övergripande slutsatserna och en prioritering görs av framtida folkrättsliga forskningsfrågor kopplade till luftstriden och autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan.

2 Tillämplig rätt i luftstriden

I modern krigföring är militärt nyttjande av flygstridskrafter i syfte att etablera och upprätthålla luftherravälde centralt, och har spelat en avgörande roll i samtida väpnade konflikter.⁴³ Som tidigare nämnts finns inget traktat som särskilt reglerar luftkriget. Detta kapitel belyser tillämpligheten av relevanta rättskällor inom den internationella humanitära rätten för anfall vid luftstriden.

I detta avseende bör beaktas att luftdomänen präglas av särskilda fysiska egenskaper som särskiljer den från strid i andra domäner. Dessa egenskaper kan sägas påverka både väpnade styrkors utnyttjande av luftrummet, och den kontext i vilken humanitärättsliga regler tillämpas.

Luftrummet sträcker sig vertikalt och horisontellt ovanför jordytan. De upphöjda sensorer som domänen tillåter innebär i sin tur långa spaningsräckvidder och därmed möjligheter att skapa en god lägesbild över operationsområdet och att påverka en motståndare över det operativa djupet. Bland annat kan anfall i luftstriden med dagens teknik genomföras med långa räckvidder där målet är *beyond visual range* (BVR).⁴⁴ Luftstriden ställer krav på snabbt – och samtidigt rättsenligt – beslutsfattande, ofta baserat på annan information än den som kan fås vid markstrid.⁴⁵ I jämförelse med land kan luftdomänen beskrivas som en mindre komplex miljö i form av en lägre civil närvaro. Civila personer och civil egendom kan dock påverkas av luftstriden. Civila luftfarkoster och civila trafikflygplan har en hög koncentration av civila, och även om det är ovanligt är det inte omöjligt att sådana befinner sig i närheten av luftoperationer.⁴⁶ Dessutom kan civila befinna sig ombord luftfartyg som är eller på något sätt blir ett militärt mål. Civila personer och föremål på land eller till havs kan även påverkas av luftstriden då luftdomänens fysiska egenskaper gör att träffade mål faller mot jordytan.

I denna rapport står det folkrättsliga handlingsutrymmet för genomförande av luftstridsanfall i centrum. Relevanta regler återfinns i olika traktater och i internationell sedvanerätt. Att rättsreglerna är spridda i olika rättskällor och i begränsad utsträckning nedtecknade gör att tillämplig rätt för luftstriden kan beskrivas som fragmenterad och svåröverskådlig.⁴⁷ I ett första steg behöver därför humanitärättsliga rättskällor relevanta för luftstriden identifieras, beskrivas och dess

⁴³ Jouni Rantakokko, Fredrik Näsström, Rogier Woltjer, Tomas Mårtensson, Martin Hagström och Anders Foyer 'Tekniköversikt autonoma och obemannade system Del 4: Luftstriden' FOI-R--5167--SE, 2022 (Rantakokko m.fl. 2022), s. 14.

⁴⁴ Rantakokko m.fl. 2022 s. 16.

⁴⁵ Luftkrigsmanualens kommentar Avdelning G 'III: Specifics of Attacks Directed at Aircraft in the Air' mom. 1.

⁴⁶ Se t.ex. Schmitt 2015 s. 362–363.

⁴⁷ Se bl.a. Natalino Ronzitti 'The Codification of Law of Air Warfare' i Natalino Ronzitti och Gabriella Venturini (red.) *The law of air warfare – Contemporary issues* Essential Air and Space Law Vol. 1 (Eleven International Publishing, 2006) 3–16 (Ronzitti 2006) s. 15; och Schmitt 2014 s. 119.

tillämplighet fastställas. Nedan studeras några av dessa, vilka bedöms som mest relevanta.

2.1 Genèvekonventionerna

Genèvekonventionerna från 1949 består av fyra traktater som är helt centrala inom den internationella humanitära rätten. Sverige har ratificerat samtliga fyra Genèvekonventioner.⁴⁸

Den internationella humanitära rätten är endast tillämplig under väpnad konflikt och gäller då mellan parterna i den konflikten. En internationell väpnad konflikt föreligger när två eller flera stater använder våld mot varandra.⁴⁹ Fientligheterna får bara genomföras på de krigförande parternas territorium, inklusive luftrummet över detta samt på internationellt vatten och i luftrummet över detta.⁵⁰

Den tredje Genèvekonventionen berör krigsfångars behandling, och den fjärde Genèvekonventionen innehåller regler om skydd för civilpersoner under krigstid, inklusive ockupation. Traktaten innehåller inga regler om genomförande av anfall under luftkriget eller luftstriden. Däremot finns enstaka regler av sådan relevans i första Genèvekonventionen om sårades och sjukas behandling vid stridskrafterna i fält samt den andra Genèvekonventionen om behandlingen av sårade, sjuka och skeppsbrutna tillhörande stridskrafterna till sjöss. Båda traktaten innehåller nämligen bestämmelser om skydd av ambulansluftfartyg.⁵¹

2.2 Tilläggsprotokoll I

Genèvekonventionernas första tilläggsprotokoll (TP I) innehåller bestämmelser om genomförandet av fientligheter och skydd för civila. Protokollet är tillämpligt vid en internationell väpnad konflikt mellan stater som ratificerat det,⁵² och är bindande för Sverige sedan ratificeringen 1979.⁵³ Sammantaget är 175 stater

⁴⁸ Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående förbättrande av sårades och sjukas behandling vid stridskrafterna i fält (GK I), 75 UNTS 31, ratificerades av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:14; Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående förbättrande av behandlingen av sårade, sjuka och skeppsbrutna tillhörande stridskrafterna till sjöss (GK II), 75 UNTS 85, ratificerades av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:15; Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående krigsfångars behandling (GK III), 75 UNTS 135, ratificerades av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:16; och Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående skydd för civilpersoner under krigstid (GK IV), 75 UNTS 287, ratificerades av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:17.

⁴⁹ GK I-IV gemensamma artikel 2 och Internationella krigsförbrytartribunalen för det forna Jugoslavien (ICTY) Prosecutor v. Tadić, IT-94-I-AR72, Appeals Chamber, Decision on the Defence Motion for Interlocutory Appeal on Jurisdiction, den 2 oktober 1995, mom. 70.

⁵⁰ Detta följer av GK I-IV gemensamma artikel 2 och 3 och TP I artikel 1(3).

⁵¹ GK I artikel 35–37 och GK II artikel 38–40.

⁵² TP I artikel 1(3) och GK I–IV gemensamma artikel 2.

⁵³ Se not 16 ovan. Sverige gjorde två förklaringar, dock ingen som har betydelse för denna rapport avseenden.

anslutna till TP I,⁵⁴ och många av bestämmelserna har identifierats som sedvanerätt. Därmed är majoriteten av stater bundna av förpliktelserna på traktatsmässig grund, och alla stater är bundna av regler som uttrycks i protokollet på sedvanerättsliga grund.⁵⁵

TP I innehåller principiella och detaljerade regler om genomförandet av fientligheter, och har beskrivits som den mest centrala *traktaten* som är tillämpligt på luftkriget.⁵⁶ Inte för att protokollet i någon större utsträckning innehåller specifika regler om krigföring i luften,⁵⁷ utan för att det innehåller generella regler om krigföring.⁵⁸ Som tidigare fastslagits saknas en särskild traktatreglering om luftkriget eller luftstriden.

Anfallsreglerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet är grundläggande och centrala regler som kodifieras i TP I. Reglerna är tillämpliga på anfall, vilket allmänt godtaget definieras som en våldshandling mot motståndaren, vare sig handlingen är offensiv eller defensiv.⁵⁹ Anfallsreglerna i TP I återfinns i protokollets del IV avdelning I (artikel 48–67). Tillämpligheten av nämnda avdelning i protokollet tydliggörs på följande sätt i artikel 49(3) TP I.

”Bestämmelserna i denna avdelning är tillämpliga på varje operation (eng. *warfare*) på land, till sjöss eller i luften som *kan beröra* civilbefolkningen, civila personer och civil egendom *på land*. De avser vidare alla anfall från sjön eller luften mot mål på land men berör icke på annat sätt de folkrättsliga regler som är tillämpliga i väpnade konflikter till sjöss eller i luften.” (författarens kursivering).

Det är alltså tydligt att den aktuella avdelningen är tillämplig vid anfall från luft mot land. Under förhandlingarna som ledde fram till TP I rådde också samsyn om att dess regler åtminstone bör omfatta mål på land, oaktat varifrån anfallet riktas.⁶⁰

Däremot var det omdiskuterat under dessa förhandlingar om den aktuella avdelningen också skulle vara tillämplig på luftstridsanfall, i betydelsen anfall från luften mot mål i luften.⁶¹ Diskussionerna ledde till ovan artikelformulering. Den folkrättsliga litteraturen, som ska beskrivas nedan, visar att denna kan förstås på

⁵⁴ ICRC ‘State Parties and Signatories Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts (Protocol I), 8 June 1977’ <https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/state-parties?activeTab=default>.

⁵⁵ Boothby 2012 s. 57; Schmitt 2014 s. 125.

⁵⁶ Schmitt 2014 s. 123.

⁵⁷ De enda uttryckliga reglerna återfinns i artikel 24–31 som reglerar ambulansluftfartyg och artikel 42 som reglerar personal på flygplan.

⁵⁸ Distinktionsprincipen kommer till uttryck i artikel 48 och 52 TP I. Proportionalitetsprincipen kommer till uttryck i artikel 51(5)(b) TP I. Principen om försiktighetsmått vid anfall kommer till uttryck i artikel 57 TP I. Förbudet mot att använda stridsmedel och stridsmetoder som förorsakar överflödigt skada eller onödigt lidande kommer till uttryck i artikel 35 TP I.

⁵⁹ TP I artikel 49(1); Luftkrigsmanualen regel 1(e) och San Remo manualen regel 13(b).

⁶⁰ Sassöli 2024 s. 447.

⁶¹ Sassöli 2024 s. 447.

olika sätt. Frågan är alltså både komplex och omdiskuterad och dessutom central för denna rapport.

Inom litteraturen råder olika uppfattningar om huruvida och i vilken utsträckning TP I del IV avdelning I är tillämpligt på luftstridsanfall. Dessa tolkningar får olika konsekvenser. Nedan kommer beskrivas att artikel 49(3) TP I kan – och har – tolkas snävt och på så sätt att del IV avdelning I TP I inte anses tillämplig på luftstridsanfall. En sådan tolkning skulle innebära att varken civila på land eller i luften erhåller det skydd som nämnda avdelning medför. Samtidigt kan – och har – artikel 49(3) TP I också tolkats bredare så att den aktuella avdelningen är tillämplig på luftstridsanfall som kan beröra civila på land.⁶² Även detta beskrivs nedan. En sådan tolkning innebär istället att både civila på land och i luften erhåller det skydd som framgår av del IV avdelning I TP I enligt artikel 49(3) TP I.

Svårigheterna verkar bestå i hur första meningen respektive andra meningen artikel 49(3) TP I ska förstås i förhållande till varandra, samt hur ”kan beröra” civila på land ska tolkas vid luftstridsanfall.

Tolkningen av artikel 49(3) är alltså central så till vida att den avgör huruvida anfallsreglerna i TP I är tillämpliga på luftstridsanfall. Ingen av de två tolkningsalternativen innebär dock att luftstridsanfall är folkrättsligt oreglerat och att civila i luften står utan skydd. Vid en internationell väpnad konflikt, oaktat i vilken domän den utkämpas, är resterande delar av TP I samt sedvanerättsliga regler tillämpliga. Givet utvecklingen av sedvanerättsliga regler gäller principiellt humanitärrettens anfallsregler – som kodifieras i TP I – också på sedvanerättslig grund. Vilka principer och regler som gäller är alltså en sak, på vilken grund de gäller är en annan. I detta avsnitt adresseras bara frågan om tillämpligheten av del IV avdelning I TP I för luftstridsanfall genom tolkning av artikel 49(3) TP I.

I enlighet med den folkrättsliga tolkningsmetoden ska artikel 49(3) TP I tolkas ärligt utifrån bestämmelsens ordalydelse sedda i sitt sammanhang och traktatens ändamål och syfte att stärka skyddet av civila och offren i väpnade konflikter och reglera genomförandet av fientligheter.⁶³ Den gängse meningen av artikel 49(3) TP I första mening är relativt tydlig, förutom att det inte är helt klarlagt vad ”kan beröra” betyder och vad det skulle kunna innefatta. Att civila på land kan beröras är avgörande för tillämpligheten av del IV avdelning I TP I vid luftstridsanfall. Om civila på land inte kan beröras av luftstridsanfall är den avdelningen av TP I inte tillämplig vid sådana anfall.

Frågan är då vad ”kan” innebär – hur sannolikt måste något vara för att det ska falla in under formuleringen? Vad innebär ”beröra” – innefattar det bara direkt påverkan eller också indirekt påverkan? Till exempel skulle luftstridsanfall kunna genomföras i sådant luftrum och på sådant sätt att luftfarkost eller andra föremål

⁶² Se Ronzitti 2006 s. 11.

⁶³ TP I Inledning och artikel 1. Se Wienkonventionen artikel 31(1).

påverkar civila på land. Beroende på var luftstridsanfall genomförs kan det ju finnas en risk att civila på marken påverkas, eftersom luftdomänens fysiska egenskaper är sådana att träffade luftfarkoster eller andra föremål faller mot jordytan.⁶⁴ Det råder oenighet om sådana eventualiteter inbegrips i begreppet ”kan beröra” civila på land, och om artikel 49(3) TP I avkräver att sådana potentiella scenarion ska beaktas.⁶⁵

Hur formuleringen ska förstås behandlas inte i ICRC:s kommentar till artikel 49(3) TP I och inte heller uttryckligen i den folkrättsliga litteraturen. Däremot var frågan omdiskuterad under framtagningen av Luftkrigsmanualen⁶⁶, där oenighet rådde. Vissa experter menade att det faktum att nedskjutna luftfarkoster eller andra föremål kan orsaka civil skada på marken måste beaktas. Andra avvisade den uppfattningen och menade att hänsynstagande till sådan eventuell civil skada vid ett anfall från luften mot luften inte är praktiskt.⁶⁷ En bredare tolkning av artikel 49(3) TP I skulle sannolikt leda till att fler luftstridsanfall faller inom ramen för artikeln, och att del IV avdelning I TP I därmed får ett bredare tillämpningsområde. En snävare tolkning skulle leda till det motsatta.

Det ovan sagda talar för uppfattningen att TP I:s anfallsregler är tillämpliga på luftstriden då den kan beröra civila på land, även om det inte är klart exakt vad det betyder. Samtidigt framgår av andra meningarna i artikel 49(3) TP I att bestämmelserna i avdelningen rör anfall från sjön eller luften mot mål på land, och utelämnar därmed anfall från luften mot mål i luften. Vidare tydliggörs där också att bestämmelserna i artikel 48–67 TP I inte berör de folkrättsliga regler som är tillämpliga i väpnade konflikter till sjöss eller i luften. En strikt bokstavstolkning kan därför istället sägas tala för den snävare tolkningen av artikel 49(3) TP I, där den aktuella avdelningen inte anses tillämplig på luftstridsanfall.

Å andra sidan kan en ändamålstolkning i enlighet med protokollets syfte ses ge stöd för den motsatta uppfattningen. Syftet med TP I är nämligen att stärka skyddet av civila i väpnade konflikter och reglera genomförandet av fientligheter.⁶⁸ En tolkning av artikel 49(3) TP I som innebär att den aktuella avdelningen är tillämplig på luftstridsanfall som kan beröra civila på land rimmar bättre med detta syfte, eftersom det innebär ett bredare tillämpningsområde av artikeln. En snävare tolkning av artikel 49(3) TP I kan sägas riskera att detta syfte komprometteras, eftersom det innebär ett snävare tillämpningsområde och därmed ett snävare skydd

⁶⁴ Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 2230.

⁶⁵ Se t.ex. Luftkrigsmanualens kommentar Avdelning G 'III: Specifics of Attacks Directed at Aircraft in the Air' mom. 4 och Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 2230. Se vidare Marco Sassöli and Anne Quintin, 'Active and Passive Precautions in Air and Missile Warfare' (2014) Israel Yearbook on Human rights, Vol. 44, 69–123 (Sassöli och Quintin 2014) s. 81.

⁶⁶ Se avsnitt 2.5.

⁶⁷ Luftkrigsmanualens kommentar Avdelning G 'III: Specifics of Attacks Directed at Aircraft in the Air' mom. 4.

⁶⁸ TP I Inledning och artikel 1.

för civila.⁶⁹ Därför kan en ändamålstolkning av artikel 49(3) TP I istället ses ge stöd för att del IV avdelning I TP I anses tillämplig på anfall vid luftstriden då civila på land kan beröras, och att det innefattar överväganden om att luftstridsanfall kan leda till att träffade föremål faller mot jordytan.

Första meningen artikel 49(3) TP I kan i ljuset av artikelns andra mening, efter att det tolkats enligt folkrättens ordinära tolkningsmedel, förstås leda till olika resultat, vilket därmed kan sägas vara tvetydigt eller oklart. Därför finns det anledning att använda supplementära tolkningsmedel för att bringa klarhet i den aktuella avdelningens tillämpningsområde. De supplementära tolkningsmedlen utgörs av traktatens förarbeten och omständigheter vid dess ingående.⁷⁰ Dessutom används här folkrättslig litteratur som hjälpmedel för att fastställa gällande rätt.

Under förhandlingarna till TP I var artikel 49(3) som nämnts en något kontroversiell fråga.⁷¹ Det har i efterhand kommenterats att länder med starka flottor och luftstridskrafter förordade begränsningen i tillämpning av bestämmelserna medan andra stater, som i större utsträckning blivit påverkade av luftkrigföring, argumenterade för det bredare tillämpningsområdet. Den nu gällande formuleringen valdes till slut, bland annat för att det inte ansågs önskvärt att inom ramen för TP I granska och revidera den internationella humanitära rätten tillämplig på luftkriget,⁷² något som särskilt framhårdades av Storbritannien.⁷³ Detta kan anses tyda på att formuleringen ”kan beröra” civila på land inte bör anses innefatta situationer då lyckade luftstridsanfall leder till att träffade föremål faller mot jordytan. Det ger också stöd för slutsatsen att TP I del IV avdelning I – inklusive anfallsreglerna – inte är tillämpliga på luftstridsanfall, men att de regleras av annan folkrätt.

Likt för de olika tolkningsmedlen beskrivna ovan har artikel 49(3) TP I också förståtts på olika sätt inom den folkrättsliga litteraturen. Nedan presenteras hur olika framstående folkrättsforskare förhållit sig till tillämpligheten av TP I på luftstridsanfall. Dels så som hjälpmedel för att fastställa gällande rätt, men också för att illustrera att frågan är en komplex juridisk fråga som behandlats på olika och

⁶⁹ Se Wienkonventionen artikel 31(1).

⁷⁰ Wienkonventionen artikel 32.

⁷¹ Diplomatiska konferensen 'Official Records of the Diplomatic Conference on the Reaffirmation and Development of International Humanitarian Law Applicable in Armed Conflicts' vol. XI 1 s. 255–256 (CDDH/III/78/Add.1 s. 255-256) tillgänglig via ICC Legal Tool Database <https://www.legal-tools.org/doc/87f737/pdf>. Se också Michael Bothe, Karl Josef Partsch och Waldemar A. Solf, *New Rules for Victims of Armed Conflicts* (Martinus Nijhoff Publishers, 2013) (Bothe, Partsch och Solf 2013), s. 330–331.

⁷² Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 1892–1897; och Bothe, Partsch och Solf 2013 s. 330–331. Se vidare Sassöli och Quintin 2014 s. 73.

⁷³ Diplomatiska konferensen 'Official Records of the Diplomatic Conference on the Reaffirmation and Development of International Humanitarian Law Applicable in Armed Conflicts' vol. XIV 4 s. 21 (CDDH/III/SR.3 s. 21) tillgänglig via ICC Legal Tool Database <https://www.legal-tools.org/doc/31291d/pdf>.

huvudsakligen mycket övergripande sätt. Redan nu kan konstateras att i den nedan citerade litteraturen har tolkningen av ”kan beröra” civila på land inte adresserats i någon nämnvärd utsträckning.

Några forskare förordar en snävare tolkning av artikel 49(3) TP I. Partsch, Solf och Bothe anger att ”The Section [del IV avdelning I TP I] thus applies to attacks from the sea or the air against objectives on land, but it does not otherwise affect the rules of international law applicable in armed conflict at sea or in the air. Thus, it has no application to ship-to-ship or air-to-air combat (...)”.⁷⁴ Ronzitti är inne på samma spår och skriver att ”(...) air bombardment is now subject to the rules of Protocol I and that the rules contained in Section I do not apply to air-to-air combat, for instance operations against aircraft, unless they reflect customary international law”.⁷⁵ Tolkningen av artikel 49(3) behandlas inte lika tydligt av Sandoz, Swinarski och Zimmerman i ICRC:s kommentar till TP I från 1987,⁷⁶ där det hänvisas till förhandlingarna och uttrycks att ”In general the delegates at the Diplomatic Conference were guided by a concern not to undertake a revision of the rules applicable to armed conflict at sea or in the air. This is why the words "on land" were retained and a second sentence clearly indicating that the Protocol did not change international law applicable in such situations was added”.⁷⁷

Andra forskare förhåller sig till artikel 49(3) TP I på annat sätt. Schmitt verkar förorda den bredare tolkningen av bestämmelsen, som innebär att del IV avdelning I TP I är tillämplig på luftstridsanfall som kan beröra civila på land. Schmitt anger att ”(...) the treaty [TP I] cannot be characterised as a thorough restatement of the legal architecture governing air warfare since it does not address air-to-sea, sea-to-air, ground-to-air, or air-to-air combat except as they have incidental effects on civilians or civilian objects on the ground”.⁷⁸ Schmitt har dock också gett uttryck för att TP I är begränsat tillämplig för luft till mark operationer.⁷⁹ Piątkowski tillhandahåller en mer detaljerad analys av förhandlingarna som nådde fram till nuvarande formulering av artikel 49(3) TP I, men når som Schmitt fram till slutsatsen att stycket ska förstås så att det är tillämpligt vid luftstridsanfall som kan beröra civila på land.⁸⁰

Boothby tar också upp frågan om vad som gäller för luftstriden, men för inte ett uttryckligt resonemang om artikel 49(3) TP I och tillämpligheten av TP I vid luftstridsanfall. Boothby kartlägger vilka regler som gäller för olika typer av

⁷⁴ Bothe, Partsch och Solf 2013, s. 330.

⁷⁵ Ronzitti 2006 s. 11.

⁷⁶ Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 1892–1897.

⁷⁷ Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 1895.

⁷⁸ Schmitt 2014 s. 124.

⁷⁹ Schmitt 2014 s. 125.

⁸⁰ Mateusz Piątkowski *Air Warfare and International Humanitarian Law* (Lodz University Press, 2025) tillgänglig via <https://www.press.uni.lodz.pl/index.php/wul/catalog/view/1504/9067/5903> (‘Piątkowski, 2025’) s. 546–550.

luftoperationer utan att klargöra grunden för reglernas tillämplighet. Boothby anger att "(...) the non-customary API targeting rules do not apply to air-to-air operations that could only affect civilians in the air or at sea, nor for that matter do they apply to air-to-air operations or air-to-sea operations that cannot affect any civilians."⁸¹ Denna tolkning understryker att det finns situationer i luftstriden där TP I inte gäller, och Boothby kommenterar inte heller hur "kan beröra" civila på land ska förstås.

Sassöli uttrycker sig inte heller helt tydligt om tolkningen av artikel 49(3) TP I, men uttrycker att artikeln utesluter anfall från luften mot luften.⁸² "Except for the rules in the [Geneva] Conventions on medical aircraft that have been revised in important respects by Protocol I, no binding treaty applies to warfare against targets in the air".⁸³ På samma tema har Sassöli också uttalat att "The rules on land warfare (...) apply to air and missile attacks against targets on land or air and missile attacks that may otherwise affect civilians or civilian objects on land. Attacks against targets in the air are subject to the same principles (...)".⁸⁴ Likt Boothby verkar Sassöli belysa att även om TP I i sin helhet inte är tillämpligt på luftstridsanfall gäller ändå humanitärrettsliga grundläggande regler och principer – som också TP I ger uttryck för – vid luftstridsanfall på sedvanerättslig grund.

Mot bakgrund av det ovan sagda tyder det mesta på att del IV avdelning I TP I är tillämpliga på luftstridsanfall som "kan beröra civilbefolkningen, civila personer och civil egendom på land". Exakt vad som inbegrips i "kan beröra" är inte helt klarlagt.⁸⁵ Det innebär att avdelningen och de däri kodifierade anfallsreglerna inte förefaller vara tillämpliga på luftstridsanfall som genomförs i sådant område och på sådant sätt att civila på land inte alls kan påverkas. Som belyses inom den folkrättsliga litteraturen är sådana anfall inte folkrättsligt oreglerade. Internationella humanitärrettsliga regler och principer är tillämpliga på sådana luftstridsanfall, men på annan grund. Som tidigare fastslagits utgör många av de grundläggande reglerna i TP I – inklusive anfallsreglerna – också sedvanerättsliga regler. Antingen för att TP I kodifierade en redan gällande sedvanerättslig regel eller för att en bestämmelse i TP I sedan dess antagande utvecklats till en sedvanerättslig regel.⁸⁶ Det kan sägas finnas ett dubbelriktat påverkansförhållande mellan traktat och sedvanerätt.⁸⁷ Traktater kan nämligen föranleda statligt handlande och *opinio juris*, vilket leder till skapande av självständiga

⁸¹ Boothby 2012 s. 327.

⁸² Sassöli och Quintin 2014 s. 81.

⁸³ Sassöli 2024 s. 449.

⁸⁴ Sassöli 2024 s. 447.

⁸⁵ Se ovan. Se också t.ex. Luftkrigsmanualens kommentar Avdelning G 'III: Specifics of Attacks Directed at Aircraft in the Air' mom. 4.

⁸⁶ Se t.ex. Schmitt 2014 s. 125; Boothby 2012 s. 57-58 och 327; och Emily Crawford 'Geneva Conventions Additional Protocol I (1977)' Oxford Public International Law Max Planck Encyclopedias of International Law, 2015 (Crawford 2015) mom. 14.

⁸⁷ Bring, Klamberg, Mahmoudi och Wrangle 2020 s. 33.

sedvanerättsliga regler utifrån de nedtecknade traktatsbestämmelserna.⁸⁸ Förhållandet kan också vara det omvända, där stater kodifierar redan existerande sedvanerätt i traktat.⁸⁹ Oaktat tillämpligheten av del IV avdelning I TP I så finns alltså sedvanerättsliga regler som är tillämpliga på luftstriden.

Som ovan påtalats innebär en tolkning av artikel 49(3) TP I ett avgörande om huruvida del IV avdelning I TP I är tillämpligt vid luftstridsanfall, och inte en bedömning av huruvida TP I är tillämpligt på luftkriget. Andra bestämmelser i TP I är generellt tillämpliga på genomförande av fientligheter under väpnad konflikt, inklusive anfall vid luftstriden. Det gäller till exempel artikel 35 TP I om att rätten att välja stridsmedel och stridsmetoder inte är obegränsad, artikel 36 om folkrättslig granskning av nya vapen, stridsmedel och stridsmetoder, artikel 24–31 om ambulansluftfartyg och artikel 37(1) om förbudet mot förrädiskt förfarande samt artikel 37(2) och 42 om tillåten krigslist.

Det följer också av artikel 49(3) TP I att det finns andra folkrättsliga regler utöver TP I som reglerar väpnad konflikt i luften. Dessa behandlas i följande avsnitt.

2.3 ICRC:s sedvanerättsstudie

ICRC:s sedvanerättsstudie kartlägger gällande sedvanerättsliga regler i den internationella humanitära rätten, inklusive anfallsreglerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet.⁹⁰ Studien baseras främst på närmast globalt accepterade traktat, så som TP I och Genèvekonventionerna, och nationella manualer.⁹¹ Sedvanerättsstudien från ICRC har både hyllats och kritiserats, och det finns olika uppfattningar om i vilken utsträckning den fullt ut reflekterar gällande sedvanerätt.⁹² Alltjämt är studien en auktoritativ källa för att identifiera sedvanerättsliga regler i den internationella humanitära rätten.⁹³

Från ett svenskt perspektiv har studien huvudsakligen mottagits väl. Det har framförts att sedvanerättens exakta omfattning alltid kommer vara föremål för skilda uppfattningar men att det inte finns anledning att från svenskt håll ta avstånd

⁸⁸ Internationella domstolen 'Continental Shelf' (Libyska arabiska Jamahiriya mot Malta) dom den 3 juni 1985, I.C.J Reports 1985 s. 13, mom. 27. Se också SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 295–296 och Bring, Klamberg, Mahmoudi och Wrangle 2020 s. 33.

⁸⁹ Bring, Klamberg, Mahmoudi och Wrangle 2020 s. 33.

⁹⁰ Jean-Marie Henckaerts och Louise Doswald-Beck (red), *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules* (Cambridge University Press, 2005) (Henckaerts och Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules, 2005).

⁹¹ ICRC Customary IHL Database 'Introduction' tillgänglig via <https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1/Introduction>.

⁹² Se t.ex. Boothby 2012 s. 71–73 och John B. Bellinger III och William J. Haynes II 'A US government response to the International Committee of the Red Cross study Customary International Humanitarian Law' *International Review of the Red Cross* vol. 89 nr. 866 2007.

⁹³ Studien hänvisas av framstående författare, se t.ex. Sassòli 2024 s. 49; Boothby 2012 s. 29 och 58–76 och Schmitt s. 128. Se också SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning*.

från de bedömningar som ICRC gjort i studien.⁹⁴ I SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* uttrycks vidare att ”allt tyder vidare på att svensk hållning i de frågor som studien behandlar i allt väsentligt står i samklang med de bedömningar som gjorts i studien även om svensk praxis är mer allmänt hållen än studien”.⁹⁵ Som utgångspunkt använder denna rapport ICRC:s sedvanerättsstudie som uttryck för gällande sedvanerätt.

Det förs inte något övergripande resonemang i ICRC:s studie huruvida de identifierade reglerna gäller domänöverskridande eller om det finns skillnader i reglernas tillämplighet och innehåll vid luftkriget och luftstriden. Det förs inte heller något sådant resonemang i de grundläggande anfallsreglerna identifierade i studien.⁹⁶ Däremot framgår av inledningen att sedvanerättsstudien inte omfattar sedvanerätt tillämplig på krigföring till sjöss eftersom detta gjorts genom San Remo manualen. Något sådant uttalande görs inte i förhållande till luftkriget. Däremot anges också i studiens inledning att ”The general rules contained in the [San Remo] manual were nevertheless considered useful for the assessment of the customary nature of rules that apply to all types of warfare.”⁹⁷ Detta tyder på att reglerna identifierade i ICRC:s sedvanerättsstudie är allmänt tillämpliga på alla typer av krigföring i alla domäner, inklusive luftkriget och luftstriden. En sådan uppfattning stöds av det faktum att studien hänvisar till nationella manualer om luftstridskrafter.⁹⁸

2.4 Hague Rules of Air Warfare

Avsaknaden av ett luftkrigstraktat till trots har olika ansträngningar gjorts för att nedteckna rättsregler specifika för luftkriget. I början av 1900-talet ratificerades ett antal tidsbegränsade traktat, som i dag inte anses gällande eller relevanta för luftstriden.⁹⁹ 1923 utvecklade en grupp framträdande jurister *Rules concerning the Control of Wireless Telegraphy in Time of War and Air Warfare*¹⁰⁰ (Hague Rules of Air Warfare). Dokumentet består av 62 artiklar som reglerar de huvudsakliga delarna av luftkriget. Hague Rules of Air Warfare antogs aldrig som en traktat och är således inte rättsligt bindande som en sådan. Däremot anses det i viss

⁹⁴ SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 311–312 och 481.

⁹⁵ SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 482.

⁹⁶ ICRC Customary IHL Database 'Introduction' och kommentaren till reglerna 1–21 tillgänglig via <https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1>.

⁹⁷ ICRC Customary IHL Database 'Introduction' tillgänglig via <https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1>.

⁹⁸ ICRC Customary IHL Database 'Practice Relating to Rule 10', 'Practice Relating to Rule 12', kommentaren till regel 10 och 12 tillgänglig via <https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1>.

⁹⁹ För en sammanfattning, se Schmitt 2014 s. 120–125 och Ronzitti 2006 s. 3–16.

¹⁰⁰ Rules concerning the Control of Wireless Telegraphy in Time of War and Air Warfare, framtagna av en juristkommission i Haag, december 1922 – februari 1923 (Hague Rules of Air Warfare).

utsträckning reflektera sedvanerätt,¹⁰¹ en position som också intagits från svenskt håll.¹⁰²

2.5 Luftkrigsmanualen

Det följer av ovan att luftstriden i vissa situationer inte regleras på traktatsmässig grund utan av annan folkrätt. Där blir den internationella humanitära sedvanerätten av stor betydelse. Att precis beskriva innehållet i sedvanerättsliga regler är en svår uppgift, och något som omgärdas av olika uppfattningar och ofta föranleder rättsliga diskussioner.¹⁰³ Med anledning av detta och det faktum att det saknas en traktat tillämpligt på luftkriget och luftstriden antog sig en expertgrupp uppdraget att beskriva redan gällande sedvanerättsliga regler tillämpliga på luftkriget. Resultatet blev *Manual on Air and Missile Warfare* (Luftkrigsmanualen) som publicerades tillsammans med en kommentar 2010.¹⁰⁴

I arbetet med förevarande rapport har inget svenskt uttalande om Luftkrigsmanualen identifierats, men det bör nämnas att Sverige var ett av sju sponsrande nationer och att två svenska experter satt med i expertgruppen.¹⁰⁵ I SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* uttrycks att en svensk position om den internationella humanitära rätten som den gäller för luftkriget bör bygga på Luftkrigsmanualen, och i tillämpliga delar på de regler som presenteras i ICRC:s sedvanerättsstudie.¹⁰⁶ Det är också detta förhållningssätt som denna rapport utgår ifrån.

Luftkrigsmanualen är inte rättsligt bindande som sådan, men har skapats med syftet att återge gällande sedvanerättsliga regler. 2010 års Luftkrigsmanualen tar sin utgångspunkt i flertalet andra rättskällor, såsom inklusive TP I, 1949 års Genèvekonventioner, Hague Rules of Air Warfare, rättsfall från Internationella domstolen, samt nationella manualer med mera.¹⁰⁷ Sedvanerättsliga regler tillämpliga på luftkriget har också utvecklats mot bakgrund i den internationella luftfartsrätten och havsrätten.¹⁰⁸

¹⁰¹ Se bl.a. Sassöli 2024 s. 449–450 och Schmitt 2014 s. 122. Boothby uttrycker sig dock i försiktigare ordalag, se Boothby 2012 s. 325.

¹⁰² SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 109–110.

¹⁰³ Boothby 2012 s. 35.

¹⁰⁴ Se not 28.

¹⁰⁵ Luftkrigsmanualen s. xi; Luftkrigsmanualen bilaga I ‘Group of Experts’.

¹⁰⁶ SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 636.

¹⁰⁷ Se t.ex. hänvisning till TP I i Luftkrigsmanualens kommentar regel 30 mom. 1; hänvisning till Hague Rules of Air Warfare i Luftkrigsmanualens kommentar regel 1(x); hänvisning till Genèvekonventionerna i Luftkrigsmanualens kommentar regel 38 mom. 1; hänvisning till rättsfall från Internationella domstolen i Luftkrigsmanualens kommentar Avdelning E mom. 4; hänvisning i nationella manualer i Luftkrigsmanualens kommentar regel 17 mom. 1 och regel 27 mom. 1.

¹⁰⁸ Se t.ex. hänvisning till Konventionen den 7 december 1944 angående internationell civil luftfart (Chicagokonventionen), ratificerad av Sverige den 7 november 1946, SÖ 1946:2 och Förenta

Luftkrigsmanualen utreder både regler som kategoriseras som ”allmänna regler” (eng. *general rules*) och regler som kategoriseras som ”specifikt för luft- och robotoperationer” (eng. *specifics of air and missile operations*). Hur reglerna i de respektive avdelningarna förhåller sig till varandra klarläggs emellertid inte i manualen.¹⁰⁹ Enbart i förhållande till anfallsregeln om försiktighet identifieras en tredje kategori av regler, där två regler identifieras under rubriken ”specifikt om anfall riktade mot luftfartyg i luften” (eng. *specifics of attacks directed at aircraft in the air*).¹¹⁰ I kontrast till ICRC:s sedvanerättsstudie som alltså preciserat allmängiltiga och domänöverskridande sedvanerättsliga regler tillämpliga på luftstriden, ämnar Luftkrigsmanualen precisera både generella och särskilda regler om luftkriget och luftstriden.

Inom den folkrättsliga litteraturen finns det dock något olika uppfattningar om i vilken utsträckning Luftkrigsmanualen fullt ut reflekterar gällande sedvanerätt.¹¹¹ Det står dock klart att ett viktigt referensverk i förhållande till luftkriget.

2.6 Konkluderande analys

ICRC kommenterade 1987 att: ”As regards air warfare, there is no precise written law on this subject, apart from some unclear customary law (for example: external marks indicating the nationality of aircraft) (...)”.¹¹² I stor utsträckning stämmer uttalandet fortfarande. Som tidigare fastslagits saknas något särskilt traktat om luftkriget. Luftstridsanfall är ändå inte oreglerat. Luftstridens internationella humanitära rätt, bestående av regler och principer på traktatsmässig och sedvanerättslig grund, gäller.

Det undersökta rättsläget kan därmed sägas vara komplext, men kan sammanfattas på följande sätt. Genèvekonventionerna är tillämpliga för parterna i en internationell väpnad konflikt, och innehåller vissa regler om ambulansluftfartyg som är relevanta för genomförandet av luftstridsanfall. TP I är tillämpligt vid internationell väpnad konflikt, vilket innefattar strid i luften. Tillämpligheten av del IV avdelning TP I – inklusive anfallsreglerna – vid luftstridsanfall är däremot inte lika klar. Det mesta tyder på att nämnda avdelning är tillämplig vid sådana

nationernas havsrättskonvention Montego Bay den 10 december 1982 och avtalet om genomförande av Del XI i denna konvention New York den 28 juli 1994, 1833 UNTS 397, i kraft den 16 november 1994, ratificerades av Sverige den 25 juni 1996, SÖ 2000:1 i Luftkrigsmanualens kommentar regel 1(a) mom. 1 och 8 och hänvisning till San Remo manualen i Luftkrigsmanualens kommentar regel 27(d) mom. 1.

¹⁰⁹ Luftkrigsmanualen s. xix–xxi.

¹¹⁰ Luftkrigsmanualen Avdelning G 'III: Specifics of Attacks Directed at Aircraft in the Air' s. 157–158.

¹¹¹ Se t.ex. Sassöli 2024 s. 450 i kontrast till Boothby 2012 s. 328 och Schmitt 2014 s. 125. Sassöli verkar dock mena att sådan kritik i huvudsak kan riktas mot de delar som rör skydd av civilbefolkningen på land mot anfall från luften.

¹¹² Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 1896.

luftstridsanfall som kan beröra civila på land, men exakt vad detta innebär behöver analyseras vidare.

Det ovan sagda innebär att alla typer av luftstridsanfall inte fullt ut regleras av traktatsbestämmelser, vilket aktualiserar den humanitära rättens sedvanerättsliga regler. Innehållet och tillämpligheten av sedvanerättsliga regler kan dock vara svåra att precisera eftersom de inte är nedskrivna. I denna rapport är utgångspunkten att Luftkrigsmanualen tillsammans med delar av ICRC:s sedvanerättsstudie reflekterar gällande sedvanerättsliga regler tillämplig på luftstridsanfall. Denna uppfattning har också uttryckts från svenskt håll. Därmed är Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie – tillsammans med TP I – centrala i denna rapport för att identifiera regler tillämpliga på genomförandet av luftstridsanfall. Härtill väcks en rad centrala frågor om förhållandet mellan traktatsmässiga och sedvanerättsliga regler tillämpliga på luftstriden.

En sådan fråga är huruvida en regel är tillämplig på luftstridsanfall på sedvanerättslig eller traktatsmässig grund. Frågan har betydelse om det finns en skillnad mellan förpliktelseerna i del IV avdelning I TP I och dess sedvanerättsliga motsvarighet. I sådana fall påverkas det rättsliga handlingsutrymmet vid luftstridsanfall beroende på vilken rättskälla som är tillämplig. Därmed är frågan relevant också i förhållande till vilka regler som behöver omhändertas i utvecklandet av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan.

Inom denna rapport finns inte utrymme att utreda om det finns en skillnad mellan förpliktelseerna i del IV avdelning I TP I och sedvanerättsliga regler tillämpliga på luftstriden och i sådana fall exakt vari den skillnaden ligger. I viss mån kommenteras detta kortfattat i kapitel 3. På ett övergripande plan kan dock påminnas att TP I i stor utsträckning anses utgöra sedvanerätt, och många sedvanerättsliga regler om luftkrig och luftstrid har utvecklats mot bakgrund av protokollet.¹¹³ Som nämns tidigare hänvisar både Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie till bestämmelser i TP I. Inom den folkrättsliga litteraturen är det också vanligt att hänvisa både till TP I och sedvanerättsliga regler,¹¹⁴ vilket kan ses tala för att de i stor utsträckning är överensstämmande.

I tillägg väcks frågor om skillnaden mellan sedvanerättsliga regler som reglerar krigföring i alla domäner och sedvanerättsliga regler som gäller specifikt för en särskild domän, så som luftkriget respektive luftstridsanfall. Detta illustreras i ICRC:s sedvanerättsstudie som identifierar allmänna sedvanerättsregler tillämplig på krigföring i alla domäner, och Luftkrigsmanualen som identifierar sedvanerättsliga regler tillämpliga på luftkriget och i två fall på luftstridsanfall.

Inom den folkrättsliga litteraturen finns skillnad i hur forskare förhåller sig till regler tillämpliga på luftkriget respektive luftstridsanfall. Schmitt, Boothby och

¹¹³ Sassöli och Quintin 2014 s. 81.

¹¹⁴ Se t.ex. Boothby s. 326–328 och Schmitt s. 128–141.

Piatakowski behandlar luftkriget i stort, och kommenterar mycket kortfattat vad som gäller för luftstridsanfall samt om eventuella skillnader finns.¹¹⁵ Samma sak kan sägas om Luftkrigsmanualen. Sassöli har i olika artiklar och monografier uttryckligen fokuserat på luftstridsanfall.¹¹⁶

På grund av luftdomänens särskilda egenskaper, i jämförelse med mark och sjödomänerna, kan det sägas finnas en skillnad i vilka humanitärrettsliga regler som är relevanta vid luftkrig respektive luftstrid, samt en skillnad i hur reglerna tillämpas vid luftstridsanfall. I Luftkrigsmanualens kommentar uttrycks att luftfartygs sårbarhet i luften och den höga hastigheten av moderna luftfartyg gör det nödvändigt att etablera procedurer för hur den internationella humanitära rätten ska tillämpas vid sådana situationer. I kommentaren anges att "In other words, it is not the law that is different, but rather how it plays out in these situations".¹¹⁷ Därtill väcks frågan om det finns en skillnad i rättsreglers innehåll, beroende på om de är domänöverskridande eller domänspecifika, eller om det snarare är en skillnad i vilka rättsregler som är relevanta och hur de tillämpas givet kontexten.

I Luftkrigsmanualens kommentar anges att i princip samma rättsregler gäller på samma sätt i alla domäner av krigsföring, trots att TP I tillämplighet är begränsad enligt artikel 49(3) TP I.¹¹⁸ Det har därmed beskrivits att det i dag finns mindre skillnader mellan regleringen av krigföring på land, till sjöss och i luften. Det har dock ifrågasatts huruvida denna allmängiltiga slutsats är likvärdigt tillämplig på olika typer av luftoperationer, och särskilt då huruvida den stämmer vid luftstridsanfall där anfall riktas från militära luftfartyg i luften mot luftfarkoster eller andra föremål i luften.¹¹⁹ För sådan krigföring kan särskilda regler sägas gälla, till skillnad från anfall från luften mot land då TP I är tillämpligt.¹²⁰

Under förhandlingarna av TP I under 1970-talet var den utbredda uppfattningen att det fanns skillnader i förpliktelser vid anfall från luften mot mål i luften och anfall från luften mot mål på marken. Samtidigt finns inget som hindrar att sedvanerätten utvecklats så att sådana skillnader i dag är mindre eller inte längre finns alls. Det finns inget som talar för att de sedvanerättsliga anfallsreglerna omfattas av samma tillämplighetsbegränsning som motsvarande traktatsbestämmelser i TP I. På så sätt kan de sedvanerättsliga reglerna sägas ha ett mer omfattande tillämpningsområde än motsvarande traktatsbestämmelser i TP I.

¹¹⁵ Se Schmitt 2014 s. 118–144; Boothby 2012 s. 324–358 och Piatakowski 2025.

¹¹⁶ Sassöli 2024 s. 448 och Sassöli och Quintin 2014 s. 79–82.

¹¹⁷ Luftkrigsmanualens kommentar Avdelning G 'III: Specifics of Attacks Directed at Aircraft in the Air' mom. 1.

¹¹⁸ Luftkrigsmanualens kommentar regel 30, mom. 2.

¹¹⁹ Sassöli och Quintin 2014 s. 81.

¹²⁰ Sassöli 2024 s. 447.

Detta innebär dock inte att de sedvanerättsliga reglerna till sitt innehåll innebär mer krävande förpliktelser än de i TP I.¹²¹

Som påvisats kan rättsläget för luftstriden beskrivas som svårfattligt och fragmenterat. Några tydliga svar står inte heller att finna i den rättsvetenskapliga litteraturen. Generellt tycks den undersökta litteraturen fokusera på regler för luftkriget i stort, snarare än luftstridsanfall eller rättskällornas tillämplighet för sådana anfall, vilket förevarande rapport fokuseras på. Samtidigt är det klarlagt att luftstridsanfall inte är folkrättsligt oreglerade, dess planering och genomförande omfattas av en rad olika regler härrörande ur olika rättskällor. Härtill är TP I, i den utsträckning som beskrivs ovan, och sedvanerättsliga regler, som de preciseras i Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie, centrala. Det är de grundläggande reglerna och principerna i dessa källor som denna rapport fortsättningsvis utgår ifrån.

¹²¹ Boothby 2012 s. 72.

3 Reglering av autonoma system i luftstridsanfall

Relevanta rättsregler för genomförandet av luftstridsanfall återfinns alltså huvudsakligen i TP I samt i sedvanerätten som den beskrivs i Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie. Nu vänds fokus mot hur humanitärrettens grundläggande regler är tillämpliga på genomförande av anfall vid luftstriden, och vilka som frågor som införandet av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan väcker.

Som nämnts i inledningen förutsätter användning av autonoma system i luftstrid att dessa faktiskt kan användas rättsenligt. Detta följer dels av skyldigheten att respektera och säkerställa respekt för den internationella humanitära rätten,¹²² dels av dess reglering av planering och genomförande av väpnade fiendligheter,¹²³ och dels på krav på avgöranden om nya vapen skulle stå i strid med folkrätten.¹²⁴ Därför behöver den internationella humanitära rätten beaktas både redan vid utveckling och anskaffning.

Generellt kan ett antal potentiella operativa fördelar identifieras med autonomi vid genomförande av militära uppdrag. Till exempel ökad förmåga att verka i telestörda miljöer om farkosterna kan utföra uppgifter utan mänsklig styrning, minskad kognitiv belastning för operatörer (eller piloter) och snabbare bekämpningskedjor på grund av snabbare beslutsfattande.¹²⁵ Tekniken kan också tänkas användas på sätt som främjar rättsenligt agerande i väpnad konflikt, inkluderat luftstrid, och förbättrar folkrättsliga bedömningar. Den uppställer dock också frågor och utmaningar. Automatisering innebär att människans roll förändras och frågor uppstår då kring interaktionen mellan människa och maskin samt i vilken utsträckning tekniska system rättsenligt kan utföra centrala stridsfunktioner.

Inom den folkrättsliga litteraturen har omfattande uppmärksamhet ägnats frågor om i vilken mån autonoma vapensystem kan användas i linje med den internationella humanitära rättens förpliktelser. Några av de centrala frågor som avhandlats gäller bland annat om och i så fall hur och till vilken grad den humanitära rätten ställer krav på mänsklig kontroll, om och i så fall hur humanitärrettsliga beslut kan delegeras från människor till maskiner, vilka krav den internationella humanitära rätten ställer på systemens förutsebarhet och människans förståelse av dem, samt hur och från vem ansvar kan utkrävas när

¹²² GK I-IV gemensamma artikel 1.

¹²³ Se TP I del IV avdelning I (artikel 48–67).

¹²⁴ TP I artikel 36. Se vidare Pontus Winther och Norea Normelli, 'Folkrättslig granskning av vapenprojekt – Tolkning av artikel 36 i tilläggsprotokoll I till 1949 års Genèvekonventioner' FOI-R--5554--SE, 2024.

¹²⁵ Samimi och Markdahl m.fl. 2025, s. 7.

användningen av system med autonoma stridsfunktioner leder till en folkrättsöverträdelse.¹²⁶ Många av frågorna gäller hur anfallsreglerna ska förstås i förhållande till automatisering av centrala stridsfunktioner, oaktat om de utförs av system som kan förstås som autonoma vapensystem eller ej.

Nedan presenteras egenskaper av luftstriden respektive anfallsreglerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet först självständigt och sedan i förhållande till autonoma stridsfunktioner. Därefter identifieras framtida rättsliga forskningsfrågor som införandet av den nya tekniken på autonomiområdet kan väcka.

3.1 Distinktion

Distinktionsprincipen är en av de mest fundamentala principerna inom den internationella humanitära rätten. Internationella domstolen har slagit fast att distinktionsprincipen är en av humanitärrettens två kardinalprinciper som binder alla stater.¹²⁷ Principen ansågs vara en gällande rättsregel även innan TP I, men nedtecknades och konkretiserades i traktatform för första gången genom protokollet.¹²⁸

Distinktionsprincipen – likt de andra anfallsreglerna om proportionalitet och försiktighet – är tillämplig på anfall, vilket allmänt godtagets definieras som en våldshandling mot motståndaren, vara sig handlingen är offensiv eller defensiv.¹²⁹ För luftoperationer anger Luftkrigsmanualen att anfallsreglerna gäller för sådana anfall som medför våldsamma effekter, så som död, skada eller förstörelse.¹³⁰ Det förefaller vara ett förtydligande om att anfall i luftstriden inte innefattar militära aktiviteter som inte resulterar i, eller avsett resultera i, våldsamma effekter.¹³¹

Distinktionsprincipen kommer till uttryck och utvecklas i artikel 48 och 50–56 TP I. Principens grundläggande regler är att krigförande parter alltid måste göra

¹²⁶ Se t.ex. Blanchard och Bruun 2025; Tim McFarland *Autonomous Weapons Systems and the Law of Armed Conflict: Compatibility with International Humanitarian Law* (Cambridge University Press, 2020); Jonathan Kwik *Lawfully Using Autonomous Weapons Technologies* (T.M.C Asser Press, 2024); Laura Bruun, Marta Bo och Netta Goussac 'Compliance with International Humanitarian Law in the Development and Use of Autonomous Weapons Systems: What Does IHL Permit, Prohibit and Require?' Stockholm International Peace Research Institute 2023 (Bruun, Bo och Goussac 2023) m.m.

¹²⁷ Internationella domstolen, 'Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons', Rådgivande yttrande, I.C.J. Reports 1996, s. 226, mom. 78–79.

¹²⁸ Internationella domstolen, 'Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons', Rådgivande yttrande, I.C.J. Reports 1996, s. 226, mom. 78–79 och 84 och Nobuo Hayashi 'General Principles of International Law' i Dieter Flecks (red.) *The Handbook of International Humanitarian Law* (Oxford University Press, u. 4, 2021), s. 82–83.

¹²⁹ TP I artikel 49(1); Luftkrigsmanualen regel 1(e) och San Remo manualen regel 13(b).

¹³⁰ Luftkrigsmanualen regel 21.

¹³¹ Luftkrigsmanualens kommentar regel 21 mom. 1–3; Luftkrigsmanualens kommentar regel 1(e) mom. 4–6.

åtskillnad mellan militära mål och civil egendom, att anfall bara får riktas mot militära mål och att det är förbjudet att rikta anfall mot civil egendom.¹³² Distinktionsprincipen gäller på samma sätt för både egendom och personer. Vid luftstridsanfall bedrivs strid i princip enbart mot plattformar och annan egendom, inte mot personer. Definitionen av kombattanter, civilbefolkning och civila personer kommer därmed inte redogöras för här.

Dessa distinktionsprincipens fundamentala regler har identifierats utgöra sedvanerättsliga regler enligt ICRC:s sedvanerättsstudie.¹³³ Vidare kodifieras i Luftkrigsmanualen att anfall bara får riktas mot militära mål och att anfall inte får riktas mot civila, om än språket skiljer sig något från det i ICRC:s studie och TP I.¹³⁴ Protokollets regler om distinktion har ansetts utvecklats också till sedvanerättsliga regler, där enbart mindre skillnader finns dem emellan.¹³⁵ Detta tyder på att distinktionsprincipen bör anses gälla i luftkriget på samma sätt som den gör vid markstrid och sjöstrid,¹³⁶ vilket också innefattar alla luftstridsanfall¹³⁷ – även sådana då civila på land inte kan beröras.

Distinktionsprincipen förbjuder anfall mot civil egendom. Inom den humanitär-rättsliga sedvanerätten är det väl etablerat att civil egendom förstås vara all egendom som inte utgör militära mål.¹³⁸ Viss civil egendom erhåller dessutom särskilt skydd. Vid luftkrig finns flera olika typer av civila luftfartyg som utgör civil egendom mot vilka anfall är förbjudet enligt distinktionsprincipen. Bland andra tillerkänns ambulansluftfartyg¹³⁹, temporärt ambulansluftfartyg¹⁴⁰ och civila trafikflygplan¹⁴¹ särskilt skydd enligt den humanitära rätten, utöver det som civil egendom.¹⁴² Att låtsas vara ett luftfartyg med särskilt skydd är förbjudet som förrädiskt förfarande enligt både TP I och sedvanerättsliga regler tillämpliga på luftstriden.¹⁴³ Luftfartyg som bedriver räddningsoperationer av väpnade styrkor omfattas däremot inte av samma skydd som ambulansluftfartyg och får anfallas

¹³² Se t.ex. Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005 regel 1 och 7.

¹³³ Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005 regel 1 och 7.

¹³⁴ Luftkrigsmanualen regel 10 och 11. Se TP I artikel 48, 51 och 52.

¹³⁵ Schmitt 2014 s. 128 och 131–132.

¹³⁶ Schmitt 2014 s. 128 och Boothby 2012 s. 60. Se också SOU 1984:56, *Folkrätten i krig* s. 159; och SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 335–348.

¹³⁷ Luftkrigsmanualen regel 10 och 11 och Sassöli 2024 s. 448.

¹³⁸ Luftkrigsmanualen regel 1(j) och Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005, regel 9. Se också TP I artikel 52(1).

¹³⁹ TP I artikel 24, och artikel 25–3; GK I artikel 36–37 och GK II artikel 39–40. Se också Luftkrigsmanualen regel 1(u).

¹⁴⁰ TP I annex I artikel 5(2).

¹⁴¹ Luftkrigsmanualen regel 1(i).

¹⁴² Se vidare Dinstein 2015 mom. 7–12.

¹⁴³ TP I artikel 37 och Luftkrigsmanualen regel 114–115.

som militära mål.¹⁴⁴ Det särskilda skydd som vissa luftfartyg erhåller kan dock förloras om de blir militära mål.

Enligt distinktionsprincipen får anfall alltså riktas mot militära mål. I Luftkrigsmanualen, ICRC:s sedvanerättsstudie och TP I definieras militärt mål på samma sätt. Militära mål är egendom som på grund av art, läge, ändamål eller användning effektivt bidrar till de militära operationernas genomförande, och vars förstörelse eller beslagtagande medför en avgjord militär fördel.¹⁴⁵ Definitionen av militära mål har sin grund i Hague Rules of Air Warfare från 1923.¹⁴⁶

Luftdomänens fysiska egenskaper innebär att luftstridsanfall normalt riktas mot flygande föremål, och inte personer. Vid luftstridsanfall utgör därmed vapen och militära luftfartyg militära mål till sin art.¹⁴⁷ Som tidigare nämnts får bara militära luftfartyg, och inga andra luftfartyg, genomföra anfall. I dag anses även obemannade luftfartyg kunna utgöra militära luftfartyg i rättslig bemärkelse.¹⁴⁸ Frågan om vilka luftfartyg som får genomföra luftstridsanfall utreds inte i denna rapport, men bör utredas vidare i förhållande till svenska förpliktelser och tolkning samt införandet av ny teknik. Vad gäller luftkriget är det vanligt att militära mål klassificeras som sådana utifrån dess art eller användning.¹⁴⁹ Som utgångspunkt kan alla motståndarens militära luftfartyg antas vara militära mål, förutom de som är ambulansluftfartyg eller omfattas av särskild överenskommelse.¹⁵⁰ Stridsflygplan är en central plattform i luftkrigföring,¹⁵¹ och används under väpnad konflikt för att utkämpa luftstrid mot fiendliga luftfarkoster eller andra föremål genom offensivt luftförsvar, defensivt luftförsvar och strategisk eller operativ attack.¹⁵² Stridsflygplan är en typ av militära luftfartyg och därmed ett militärt mål.

Luftfartyg som inte är militära luftfartyg kan bli militära mål på grund av dess läge, exempelvis i en flygförbudszon, och om de används på ett sätt som bidrar till fiendens militära operationer och på sätt så att dess eliminering skulle innebära en avgjord militär fördel. Alla luftfartyg som blir militära mål på grund av läge, användning eller ändamål får bekämpas. Det gäller även sådana luftfartyg som erhåller särskilt skydd, så som civila trafikflygplan och ambulansluftfartyg, som

¹⁴⁴ TP I, artikel 28(4). Se vidare Schmitt 2014 s. 135.

¹⁴⁵ Luftkrigsmanualen regel 1(y); Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005 regel 8 och TP I artikel 52(2) återger samma definition av militära mål.

¹⁴⁶ Hague Rules of Air Warfare artikel 24. Se också Schmitt 2014 s. 122.

¹⁴⁷ Luftkrigsmanualen regel 22(a) och 26 och Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 2020.

¹⁴⁸ Se Luftkrigsmanualen regel 17(a) samt regel 1(x) och 1(ee).

¹⁴⁹ Luftkrigsmanualens kommentar regel 22 mom. 2.

¹⁵⁰ Luftkrigsmanualen regel 26.

¹⁵¹ Stuart Casey-Maslen med Steven Haines *Hague Law Interpreted: The Conduct of Hostilities under the Law of Armed Conflict* (Hart Publishing, 2018) s. 250.

¹⁵² Nato, AJP-3.3 Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations, Ed. B V. 1, 2016, s. 1–9 – 1–12; Försvarsmakten, Reglemente - Taktik för luftoperationer, TR LuftOp 2017, 2017 s. 32 och Rantakokko m.fl. 2022 s. 15.

alltså kan förlora sitt skydd.¹⁵³ Agerande som kan innebära att ett luftfartyg blir ett militärt mål innefattar bland annat anfall mot mål i luft, land och sjö, deltagande i telekrigföring eller underrättelseinhämtning, transport av trupper och tillhandahållande av information till motståndarens bekämpningskedjor.¹⁵⁴ Om bedömning görs att exempelvis ett luftfartyg med särskilt skydd blir ett militärt mål på grund av läge eller handlande krävs att ytterligare åtgärder och bedömningar vidtas vid anfall, just mot bakgrund av det ursprungliga skyddet. Till exempel ska en bedömning genomföras att ingen annan metod är tillgänglig för att utöva militär kontroll över luftfartyget.¹⁵⁵ Civila trafikflygplan ska behandlas med särskild omsorg eftersom de kan inrymma en stor mängd civila personer.¹⁵⁶ Det som nu sagts gäller på samma sätt för obemannade luftfarkoster.¹⁵⁷ Slutligen ska påminnas att när något identifierats som ett militärt mål ska anfallsreglerna om proportionalitet och försiktighet tillämpas.

Det ovan sagda innebär att efterlevnad av distinktionsprincipen vid luftstridsanfall innefattar både att kunna göra åtskillnad mellan olika typer av luftfartyg inklusive de med särskilt skydd i tillägg till att kunna identifiera ett luftfartyg som ett militärt mål, baserat på dess art, ändamål, läge och användning. Sådana bedömningar kan vara komplexa och kontextspecifika. Under luftstriden kompliceras dessutom identifiering av höga hastigheter och det faktum att stridigheter ofta genomförs *beyond visual range* (BVR) mot rörliga och inte fasta mål. Det innebär att bedömningar enligt folkrättens regler om distinktion ofta görs under snabba beslutscykler baserat på den då tillgängliga informationen. Sådan information består sällan av visuell iakttagelse och bekräftelse, och måste ofta baseras på andra faktorer såsom luftfartygets höjd, fart, signatur och annan flygkaraktäristik.¹⁵⁸ Samtidigt är militära luftfartyg ofta utvecklade med minskad elektronisk, akustisk och infraröd signatur för att undvika upptäckt. Detta ses som tillåten krigslist, snarare än förrädiskt förfarande som är otillåtet.¹⁵⁹ Ovan beskrivna krav på att militära luftfartyg ska märkas som sådant gäller, men det kan sägas vara oklart vilken roll regeln spelar i praktiken givet den teknologiska utvecklingen.¹⁶⁰ Detta innebär att andra sätt och tekniker måste användas under luftstriden vid bedömning

¹⁵³ Luftkrigsmanualen regel 63(a)–63(f); Luftkrigsmanualen regel 65(a)–(b); Luftkrigsmanualen regel 83 och 74. Civila trafikflygplan erhåller särskilt skydd i Luftkrigsmanualen i avdelning I regel 47–57 och avdelning J regel 58–63 och regel 68–74. Ambulansluftfartyg erhåller särskilt skydd i Luftkrigsmanualens avdelning L regel 75–87.

¹⁵⁴ Luftkrigsmanualen regel 27(a)–(e).

¹⁵⁵ Luftkrigsmanualen regel 68(a)–68(d).

¹⁵⁶ Luftkrigsmanualen regel 58. Se vidare Schmitt 2014 s. 135. Eftersom folkrätten begränsar var luftstridsanfall får genomföras kan ett luftfartygs läge i olika zoner påverka bedömningen om ett luftfartyg är ett militärt mål eller inte.

¹⁵⁷ Luftkrigsmanualen regel 1(dd).

¹⁵⁸ Se t.ex. Luftkrigsmanualen regel 40.

¹⁵⁹ TP I artikel 37(2); Luftkrigsmanualen regel 116(e) och Luftkrigsmanualens kommentar regel 116(e) mom. 2.

¹⁶⁰ Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 2234–2235.

och kontroll om en luftfarkost eller annat föremål utgör ett militärt mål och får anfallas (se avsnitt 3.3 nedan om försiktighetsprincipen). Vilka möjligheter och svårigheter som kan uppstå i förhållande till dessa förpliktelser och införandet av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan bör utredas vidare.

Samtidigt aktualiserar införandet av ökade autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan rättsliga frågor om hur distinktionsprincipen ska tolkas och tillämpas på sådana system. Som tidigare fastslagits förutsätter användningen av autonoma stridsfunktioner efterlevnad av nu gällande folkrätt. Systemen måste anpassas till de militära sammanhang där de är avsedda att verka, vilket innebär att de måste utformas för att fungera under stridens förutsättningar och de tillämpliga rättsreglerna. I detta fall gäller det luftdomänen som kontext och miljö, samt luftstridens internationella humanitära rätt. Övergripande frågor väcks också i vilka fall och hur distinktionsprincipen medför begränsningar eller skyldigheter vad gäller användningen av autonoma stridsfunktioner i stridsflyg vid luftstridsanfall. Därtill hur distinktionsprincipen kan omhändertas tekniskt vid utveckling av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan.

I ljuset av ovan beskrivning av rättskällor tillämpliga för genomförandet av luftstridsanfall (se avsnitt 2.6 ovan) samt om distinktionsprincipens innebörd vid luftstridsanfall väcks ytterligare rättsliga frågor. Skiljer sig tillämpningsområdet för distinktionsprincipen i TP I jämfört med dess sedvanerättsliga motsvarigheter som de beskrivs i ICRC:s sedvanerättsstudie och Luftkrigsmanualen, och i sådana fall hur? Hur ska de temporala aspekterna av begreppet ”anfall” förstås i relation till autonoma vapensystem i stridsflygplan, givet att sådana system aktiveras och sedan självständigt kan initiera verkan. Är exempelvis ett anfall inlett när ett autonomt vapensystem aktiveras eller när det utövar centrala stridsfunktioner såsom identifiering och/eller urval av mål? Hur kan distinktionsprincipens krav omhändertas tekniskt i utveckling av autonoma stridsfunktioner?

Sammanfattningsvis är distinktionsprincipen en central humanitärrettslig regel om att anfall bara får riktas mot militära mål, och inte mot civil egendom eller civila. Principen återges nästan ordagrant i TP I, Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie. Distinktionsprincipens tillämpning i förhållande till luftstridsanfall kan dock kompliceras av luftoperationers natur, som präglas av höga hastigheter, snabba beslutscykler och att identifiering av mål görs på andra grunder än visuell bekräftelse.

3.2 Proportionalitet

Proportionalitetsprincipen förbjuder anfall som kan förväntas innebära civil skada vilken kan anses som överdriven i jämförelse med den påtagliga och direkta militära fördel som kan förväntas av anfallet. Anfall i strid med proportionalitets-

principen är en typ av urskillningslöst anfall och förbjudna som sådana.¹⁶¹ På så sätt är proportionalitetsprincipen en central och välförankrad regel i den internationella humanitära rätten som följer av distinktionsprincipen, och tydligt balanserar humanitet och militär nödvändighet.¹⁶² Därmed är proportionalitetsprincipen relevant för och begränsar vilka förväntade effekter av ett luftstridsanfall som anses tillåtna respektive otillåtna.

Proportionalitetsprincipen är förankrad i sedvanerätten och i TP I,¹⁶³ också tillämplig på luftkriget och luftstriden.¹⁶⁴ Proportionalitetsprincipen har dock preciserats på lite olika sätt i TP I, Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie. Den största skillnaden är beskrivningen av civil skada. TP I och ICRC:s sedvanerättsstudie hänvisar till ”oavsiktliga förluster av människoliv inom civilbefolkningen, skador på civila, skador på civil egendom eller en kombination därav” medan Luftkrigsmanualen använder det mer militärt betingade ”eng. *collateral damage*”. Luftkrigsmanualens definition av *collateral damage* förefaller dock vara i linje med beskrivningen av oavsiktlig civil skada i TP I och ICRC:s sedvanerättsstudie.¹⁶⁵ Därmed bedöms språkskillnaden inte innebära någon skillnad i proportionalitetsprincipens innehåll i TP I vis-à-vis sedvanerätten. Detta tyder på att den grundläggande regeln som förbjuder anfall där den förväntade oavsiktliga civila skadan kan anses överdriven i jämförelse med den förväntade militära fördelen gäller som domänöverskridande sedvanerättsregel och är tillämplig på luftstridsanfall.

Tillämpning av proportionalitetsprincipen kräver en förståelse för vad förväntad oavsiktlig civil skada respektive förväntad militär fördel innebär, samt en förståelse för hur dessa ska jämföras med varandra. Dessa behandlas kort nedan.

Den förväntade oavsiktliga civila skadan innefattar civil död och skada samt förstörelse av civil egendom.¹⁶⁶ Det står klart att förväntad oavsiktlig civil skada innefattar direkta konsekvenser på civila, till exempel om ett luftstridsanfall riktas mot ett civilt trafikflygplan som är ett militärt mål genom användning. Om, och i så fall i vilken utsträckning, förväntad civil skada också innefattar indirekta konsekvenser råder det delade meningar om.

¹⁶¹ Luftkrigsmanualen 14; Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005 regel 14 och TP I artikel 51(4).

¹⁶² Sassöli 2024 s. 388.

¹⁶³ Luftkrigsmanualen regel 13(a) och 21; Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005 regel 11 och TP I artikel 51(5)(b).

¹⁶⁴ SOU 1984:56 *Folkrätten i krig* s. 159 och 194 och SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 335 och 349 och Sassöli 2024 s. 448. Se också Bilaga 7 *Svensk manual i humanitär rätt m.m. till SOU 2010:72, Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 51.

¹⁶⁵ Se Luftkrigsmanualen regel 14 och 1(i); TP I artikel 51(5)(b) och Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005 regel 14.

¹⁶⁶ Luftkrigsmanualens kommentar regel 14 mom. 2.

Frågan om innebörden av förväntad oavsiktlig civil skada upptog också experterna som arbetade med framtagandet av Luftkrigsmanualen. Experterna var oense, och kunde inte identifiera någon enhällig statspraxis om att indirekta konsekvenser av anfall ska beaktas i proportionalitetsbedömningar som förväntad oavsiktlig civil skada.¹⁶⁷ Frågan är dock särskilt relevant för luftstridsanfall, eftersom det är ett faktum att mål som träffas kommer falla till jordytan. Expertgruppen uppmärksammade detta faktum i förhållande till manualens enda två regler som identifieras specifikt i förhållande till luftstridsanfall. Även här var experterna oense. Vissa menade att luftstridsanfall kan orsaka civil skada på land och därmed bör beaktas, medan majoriteten avsåg en sådan uppfattning med hänvisning till att sådan uppskattning av *collateral damage* under luftstridsanfall är för opraktisk. Samtidigt var expertgruppen överens om att luftstridsanfall mot annat än beväpnade militära luftfartyg över tätbefolkade områden borde i proportionalitetsbedömningen beakta det faktum att civila personer och egendom på land kan skadas, förstöras eller dödas.¹⁶⁸ Som tydliggjorts ovan innebär proportionalitetsprincipen att det är den oavsiktliga civila skadan som rimligen kan förväntas givet tillgänglig information och omständigheterna i övrigt som ska beaktas i en proportionalitetsbedömning.

Bedömning av den förväntade militära fördelen ska göras i förhållande till militära operationer som anfallet är en del av, och inte för enstaka anfall. Det ska dock inte tolkas så brett som den väpnade konflikten i stort.¹⁶⁹ Vad som anses vara en militär fördel ska inte tolkas för snävt eller för brett. Till exempel förstås militär fördel innefatta skydd av egen trupp och försvagande av fienden, men inte bekämpning av militära mål för att försvaga moralen hos motståndarens civilbefolkning.¹⁷⁰ Den förväntade militära fördelen får inte bara baseras på spekulationer, utan måste vara påtaglig och direkt.¹⁷¹

När förväntad oavsiktlig civil skada anses överdriven i jämförelse med den förväntade militära fördelen går inte att konkretisera i absoluta termer, men kan fastslås då det är en betydlig obalans dem emellan. Formuleringen tydliggör att de två är beroende av varandra. Om den förväntade militära fördelen är begränsad accepteras mindre förväntad oavsiktlig civil skada. Om den förväntade militära fördelen är större accepteras också en större förväntad oavsiktlig civil skada.¹⁷²

¹⁶⁷ Luftkrigsmanualens kommentar regel 14 mom. 4.

¹⁶⁸ Luftkrigsmanualens kommentar Avdelning G 'III: Specifics of Attacks Directed at Aircraft in the Air' mom. 4.

¹⁶⁹ Bothe, Partsch och Solf 2013 s. 352; Bilaga 7 Svensk manual i humanitär rätt m.m. till SOU 2010:72 *Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 48 och Luftkrigsmanualen kommentar, regel 14 mom. 5–6 och 11–13.

¹⁷⁰ Luftkrigsmanualens kommentar regel 14 mom. 10.

¹⁷¹ Luftkrigsmanualens kommentar regel 14, mom. 6 och 9.

¹⁷² Luftkrigsmanualens kommentar regel 14, mom 7–8.

Vad som anses ”överdrivet” ”i jämförelse med” är en värdebaserad bedömning med breda tolkningsmarginaler där olika personer kan komma till olika slutsatser. Fastställandet av den förnuftige militära befälhavaren (eng. *reasonable military commander*) har dock föreslagits vara en acceptabel standard.¹⁷³

Mot bakgrund av hur proportionalitetsprincipen preciserats skiljer sig bedömningar enligt proportionalitetsprincipen från anfall till anfall. Proportionalitetsprincipen förstås inte ställa krav på ett anfalls resultat, utan på bedömningen utifrån de omständigheter som gällde och informationen som var tillgänglig då beslut om anfall fattades.¹⁷⁴ Bedömningar om förväntade konsekvenser av anfall är erkänt komplexa, och förutsätter en ärlig (eng. *in good faith*) och kompetent bedömning samt en vilja att respektera civilbefolkningen.¹⁷⁵ Ärliga misstag innebär inte överträdelser av proportionalitetsprincipen. Vilka konsekvenser som kan anses förväntas måste vara rimliga, och ett anfall anses bara vara i strid med proportionalitetsprincipen om misstagen var orimliga under omständigheterna.¹⁷⁶ Det ovan sagda gäller både bedömningar om den förväntade oavsiktliga civila skadan och den förväntade militära fördelen.¹⁷⁷

Införandet av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan väcker både övergripande och särskilda frågor i förhållande till proportionalitetsprincipens tolkning och tillämpning. I vilka fall och hur medför proportionalitetsprincipen begränsningar respektive skyldigheter vad gäller användningen av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan vid luftstridsanfall? Hur kan proportionalitetsprincipen omhändertas tekniskt vid utveckling av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan och obemannade luftfarkoster? Hur skiljer sig tillämpningsområdet för proportionalitetsprincipen i TP I jämfört med dess sedvanerättsliga motsvarigheter tillämpliga på luftstridsanfall? Dessa frågor är gemensamma med frågor identifierade i förhållande till distinktionsprincipen.

Vidare kan ytterligare frågor identifieras om hur standarden om den förnuftige befälhavaren (eng. *reasonable military commander*) ska förstås i förhållande till införandet av autonoma stridsfunktioner. Om och hur en sådan standard och bedömning kan översättas till kod eller algoritmiska trösklar i ett system är en intressant teknisk fråga, men inte en juridisk sådan. Den rättsliga standarden utgår uttryckligen från mänsklig intelligens. I vilka fall och hur en sådan standard kan

¹⁷³ Internationella krigsförbrytartribunalen för det forna Jugoslavien (ICTY), 'Final Report to the Prosecutor by the Committee Established to Review the NATO Bombing Campaign Against the Federal Republic of Yugoslavia', <https://www.icty.org/en/press/final-report-prosecutor-committee-established-review-nato-bombing-campaign-against-federal>, mom. 50.

¹⁷⁴ Bothe, Partsch och Solf 2013 s. 351–352 och Luftkrigsmanualen kommentar regel 14 mom. 5–6.

¹⁷⁵ Bothe, Partsch och Solf 2013 s. 351; Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 1978 och Luftkrigsmanualen regel 14 kommentar mom. 6. Se också Boothby 2012 s. 96–97.

¹⁷⁶ Luftkrigsmanualens kommentar regel 14 mom. 6.

¹⁷⁷ Bothe, Partsch och Solf 2013 s. 352; Bilaga 7 Svensk manual i humanitär rätt m.m. till SOU 2010:72 *Folkkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 48 och Luftkrigsmanualen kommentar, regel 14 mom. 5–6 och 11–13.

ställas i förhållande till autonoma stridsfunktioner – särskilt om denna är baserad på datadriven artificiell intelligens – är däremot en rättslig fråga som bör undersökas vidare.

Ytterligare en fråga som väcks i förhållande till användningen av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan vid luftstridsanfall och proportionalitetsprincipen är hur förväntad oavsiktlig civil skada kan förstås, i det fall att autonoma stridsfunktioner med större tillförlitlighet kan förutse civil skada på marken följande luftstridsanfall.

Sammanfattningsvis balanserar proportionalitetsprincipen humanitet och militär nödvändighet genom att ställa krav på att förväntad oavsiktlig civil skada inte får vara överdriven i förhållande till de förväntade militära fördelarna med anfallet. Bedömning av proportionalitet baseras på förväntade konsekvenser av anfall och värdering och jämförelse mellan civila och humanitära respektive militära värden, är beroende av det sammanhanget där anfall genomförs och kan vara förhållandevis enkel eller mycket komplext. Vid luftstridsanfall har sammanhanget stor påverkan på proportionalitetsbedömningen. Vid anfall mot militära mål i luftrum över hav eller obefolkade områden är risken liten att civila kan beröras, och en proportionalitetsbedömning blir mindre komplex. Om anfall i luftstriden istället görs mot ett statsluftfartyg med misstanke att det finns civila ombord eller mot ett militärt luftfartyg över ett tätbefolkat område blir bedömningen mer komplex. Dessa två exempel är ytterligheter av proportionalitetsbedömningens komplexitet och måste båda kunna hanteras för efterlevnad av den internationella humanitära rätten. Oavsett hur komplex – eller inte – miljön och kontexten är måste en bedömning enligt proportionalitetsprincipen göras.

3.3 Försiktighet

Försiktighetsprincipen är en central humanitarrättslig bestämmelse med lång historia.¹⁷⁸ Den grundläggande regeln om försiktighet gör gällande att ständig försiktighet ska iakttas av de som planerar, beslutar om eller genomför militära operationer, inklusive de i luften, för att skydda civila och civila föremål. Principen kan sägas bidra till efterlevnad av reglerna om distinktion och proportionalitet.

Försiktighetsprincipen föreskriver att parterna är skyldiga att iakttä ”praktiskt möjliga” (eng. *feasible*) försiktighetsmått vid planläggning och genomförande av anfall för att förhindra att civila och civila objekt drabbas av onödiga eller överdrivna förluster.¹⁷⁹ Hur ”praktiskt möjliga” ska förstås var föremål för diskussion under förhandlingarna till TP I,¹⁸⁰ och frågan har också uppmärk-

¹⁷⁸ Se Sassöli och Quintin 2014 s. 75–76.

¹⁷⁹ SOU 2010:72 *Folk rätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning* s. 334.

¹⁸⁰ Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 2198.

sammats i den folkrättsliga litteraturen.¹⁸¹ Luftkrigsmanualen definierar ”praktiskt möjligt” som det som är ”praktiskt genomförbart med hänsyn till alla omständigheter som råder vid den aktuella tidpunkten, inklusive humanitära och militära överväganden”,¹⁸² vilket är i linje med hur begreppet förstås i TP I.¹⁸³

Försiktighetsprincipen återfinns i artikel 57 TP I samt i ICRC:s sedvanerättsstudie och Luftkrigsmanualen, även om vissa språkliga skillnader mellan traktaten, studien och manualen kan identifieras.¹⁸⁴ Till exempel kan vissa språkliga skillnader identifieras mellan dessa tre källor vad gäller vilken aktör som förpliktelse riktas mot och huruvida de gäller övergripande vid operationer eller specifikt vid anfall. Till exempel är det tydligt att artikel 57(2)(a) riktas sig mot ”de som planerar eller beslutar om anfall”, medan en liknande formulering inte återfinns i ICRC:s sedvanerättsstudie och Luftkrigsmanualen. Exakt vari dessa skillnader ligger och vad de innebär bör utredas vidare i förhållande till hur tillämpningsområdet för artikel 57 TP I skiljer sig jämfört med dess sedvanerättsliga motsvarighet som de beskrivs i Luftkrigsmanualen respektive ICRC:s sedvanerättsstudie.

Försiktighetsprincipen kan sägas bestå av olika regler om vidtagande av praktiskt möjliga försiktighetsåtgärder, vilket illustreras i hur försiktighetsprincipen kodifieras i artikel 57 TP I respektive preciseras i ICRC:s sedvanerättsstudie och Luftkrigsmanualen. Med andra ord kan den övergripande försiktighetsprincipen brytas ner i olika regler om praktiskt möjliga åtgärder som ska vidtas. Detta inbegriper att göra allt som är praktiskt möjligt för att kontrollera att mål mot vilka anfall riktas är militära;¹⁸⁵ göra allt som är praktiskt möjligt för att välja stridsmedel och stridsmetoder för att minska eller undvika civil skada;¹⁸⁶ samt avgöra och avbryta anfall om den förväntade oavsiktliga civila skadan är överdriven i jämförelse med den förväntade militära fördelen.¹⁸⁷ I förhållande till den senare finns språkliga skillnader mellan Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie i jämförelse med TP I. Protokollet förpliktigar att den som planerar eller beslutar om anfall ska *avstå från beslut att inleda anfall* som kan förväntas medföra förväntad oavsiktlig civil skada som är överdriven i jämförelse med den förväntade militära fördelen. Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvane-

¹⁸¹ Se t.ex. Sassöli och Quintin 2014 s. 82–87 och Sally Longworth ‘Att välja vapen - En analys av försiktighetsåtgärder vid anfall i en urban miljö’ FOI-R--5684--SE 2025.

¹⁸² Luftkrigsmanualen regel 1(q).

¹⁸³ Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 2198.

¹⁸⁴ Henckaerts och Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules, 2005 regel 15; Luftkrigsmanualen regel 30 och 34 och TP I artikel 57(1).

¹⁸⁵ Luftkrigsmanualen regel 32(a); Henckaerts och Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules, 2005 regel 16 och TP I artikel 57(2)(a)(i).

¹⁸⁶ Luftkrigsmanualen regel 32(b); Henckaerts och Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules, 2005 regel 17 och TP I artikel 57(2)(a)(ii).

¹⁸⁷ Luftkrigsmanualen regel 32(c); Henckaerts och Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules, 2005 regel 18; TP I artikel 57(2)(a)(iii).

rättsstudie ställer istället krav på att göra allt som är praktiskt möjligt för att *bedöma eller avgöra* om den förväntade civila skadan är överdriven i jämförelse med den militära fördelen. Å andra sidan ger Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie uttryck för regler som förbjuder anfall som kan förväntas orsaka oavsiktlig civil skada som är överdriven i jämförelse med den förväntade militära fördelen av anfallet.¹⁸⁸ Därmed är det inte helt klart om och vad den här identifierade språkliga skillnaden innebär.

En av de regler om försiktighetsmått som följer av försiktighetsprincipen är att göra allt som är praktiskt möjligt för att kontrollera (eng. *verify*) att det mål mot vilket anfall riktas är ett militärt mål. Regeln är tätt förknippad med distinktionsprincipen, och återfinns i TP I, ICRC:s sedvanerättsstudie och Luftkrigsmanualen.¹⁸⁹ Skyldigheten att kontrollera att ett mål mot vilket anfall riktas är ett militärt mål kan sägas vara särskilt viktigt vid luftstriden, eftersom bekämpning genomförs under högt tempo och ofta bortom horisonten *beyond visual range* (BVR).¹⁹⁰ Förpliktelsen att kontrollera att målet är ett militärt mål har föreslagits vara den mest relevanta aktiva försiktighetsåtgärd vid luftstridsanfall.¹⁹¹ Vidare identifieras i Luftkrigsmanualen ytterligare en regel om kontrollering särskilt tillämplig på luftstridsanfall mot luftfartyg. Den specifika regeln har inte någon motsvarighet i TP I eller ICRC:s sedvanerättsstudie, men formuleras på följande vis.

”Before an aircraft is attacked in the air, all feasible precautions must be taken to verify that it constitutes a military objective. Verification ought to use the best means available under the prevailing circumstances, having regard to the immediacy of any potential threat. Factors relevant to verification may include:

- (a) Visual identification.
- (b) Responses to oral warnings over radio.
- (c) Infrared signature.
- (d) Radar signature.
- (e) Electronic signature.
- (f) Identification modes and codes.
- (g) Number and formation of aircraft.
- (h) Altitude, speed, track, profile and other flight characteristics.
- (i) Pre-flight and in-flight air traffic control information regarding possible flights.”¹⁹²

¹⁸⁸ Luftkrigsmanualen regel 14 och Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005 regel 14.

¹⁸⁹ TP I artikel 57(2)(a)(i); Henckaerts och Doswald-Beck, *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules*, 2005 regel 16; Luftkrigsmanualen regel 32(a).

¹⁹⁰ Schmitt 2015 s. 365.

¹⁹¹ Sassöli och Quintin 2014 s. 91.

¹⁹² Luftkrigsmanualen regel 40.

Som konstaterats ovan kan verifiering av militära mål vara svårare vid luftstridsanfall än i andra domäner. Att kontrollera att ett luftfartyg är ett militärt mål kan kompliceras av de långa avstånden, kamouflage, signatur, vilseledning som syftar till att dölja dess närvaro eller status,¹⁹³ eller att ett luftfartyg med särskilt skydd agerar på ett sätt som inte stämmer överens med dess klassificering. Ett exempel på det senare är ett civilt trafikflygplan som flyger med avstängd transponder i ovanligt hög hastighet och bedriver underrättelseinhämtning.¹⁹⁴

Från att ovan ha fokuserat på försiktighetsprincipen som den kommer till uttryck i olika rättskällor, ska uppmärksamheten återigen riktas mot TP I. Försiktighetsprincipen i artikel 57 TP I omfattas av den tillämplighetsbegränsning av del IV avdelning I TP I som beskrivits ovan. Enligt den ovan beskrivna tolkningen av artikel 49(3) TP I innebär det att artikel 57 är tillämplig på luftstridsanfall som kan beröra civila på land. Samtidigt finns ett stycke i artikel 57 TP I som uttryckligen adresserar anfall i luften. Artikel 57(4) TP I anger att:

”Vid genomförandet av militära operationer till sjöss eller i luften skall varje part i konflikten i enlighet med sina rättigheter och skyldigheter jämlikt de folkrättsliga reglerna tillämpliga i väpnade konflikter vidtaga alla rimliga försiktighetsmått i syfte att undvika förluster i civila människoliv och skador på civil egendom.”

Stycket kan framstå som motsägelsefullt i förhållande till begränsningen i avdelningens tillämplighet enligt artikel 49(3) TP I. Som utgångspunkt är ju artikel 57(4) TP I inte tillämplig på alla situationer av luftstridsanfall enligt artikel 49(3) TP I. På så sätt kan artikel 57(4) TP I anses vara överflödigt och inte ha någon juridisk effekt.¹⁹⁵ Å andra sidan menar vissa att bestämmelsen bekräftar existerande regler om skydd av civila från effekterna av militära operationer i luften.¹⁹⁶ En tolkning av stycket som sådant ska göras i enlighet med dess ordalydelse och traktatens ändamål och syfte att skydda civila. En sådan läsning av artikel 57(4) TP I ger stöd för att stycket visst är tillämpligt på och förpliktigar om försiktighetsmått vid luftstridsanfall, eftersom stycket uttryckligen anger att det gäller för ”genomförandet av militära operationer till sjöss eller i luften” vilket innefattar luftstridsanfall. Skyldigheten enligt artikel 57(4) TP I innebär att vidta alla rimliga försiktighetsmått för att undvika förluster i civila människoliv och skada på civil egendom. Förpliktelsen är mindre långtgående än det som annars krävs om försiktighetsmått enligt artikel 57 TP I. Det skulle innebära att artikel 57(4) TP I är den enda bestämmelsen i protokollet som uttryckligen är tillämplig på och reglerar anfall vid luftstriden. Medan en sådan tolkning ges stöd av vissa,

¹⁹³ Luftkrigsmanualens kommentar regel 40, mom. 2.

¹⁹⁴ Se t.ex. Luftkrigsmanualen regel 27(a).

¹⁹⁵ Bothe, Partsch och Solf 2013 s. 411 och Boothby 2012 s. 327.

¹⁹⁶ Sandoz, Swinarski och Zimmerman 1987 mom. 2230.

till exempel Sassöli,¹⁹⁷ har den avvisats av bland andra Boothby.¹⁹⁸ Hur artikel 57(4) TP I ska förstås förefaller alltså inte vara helt klart.

Luftkrigsmanualen fastslår att skyldigheten att vidta alla praktiskt möjliga försiktighetsmått gäller på samma sätt för obemannade och autonoma system,¹⁹⁹ men utvecklar inte saken vidare. Hur reglerna ska tillämpas när stridsflygplan med autonoma stridsfunktioner genomför luftstridsanfall är därför inte helt klart. Likt för de övriga anfallsreglerna väcks därmed juridiska frågor om försiktighetsprincipens tolkning och tillämpning i förhållande till autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan. Om och hur medför försiktighetsprincipen begränsningar eller skyldigheter vad gäller användningen av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan vid luftstridsanfall? Hur kan försiktighetsprincipen omhändertas tekniskt vid utveckling av autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem i stridsflygplan och obemannade luftfarkoster? Hur skiljer sig tillämpningsområdet för försiktighetsprincipen i TP I jämfört med dess sedvanerättsliga motsvarigheter tillämpliga på luftstridsanfall? Dessa frågor är gemensamma med frågor identifierade i förhållande till distinktionsprincipen och proportionalitetsprincipen.

Därtill kommer frågor om försiktighetsprincipen innebär implicita krav på förutsebarhet och kontroll, och om de i sådana fall utgör självständiga rättsliga begränsningar för användningen av autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem i luftstriden? Hur ska ”praktiskt möjliga” (försiktighetsmått) förstås i ljuset av nya tekniska möjligheter på autonomiområdet?

Den nya tekniken aktualiserar även frågor gällande att artikel 57(2)(a) TP I riktar sig till ”de som planerar eller beslutar om anfall”. Vad menas med uttrycket ”planerar eller beslutar om anfall”, kan ett AI-baserat eller autonomt system ”planera” och ”besluta” eller avses enbart mänsklig planering och beslut? I vilken utsträckning kan de som ”planerar eller beslutar om anfall” använda sådana system för att uppfylla sina humanitärrättsliga förpliktelser?

Sammanfattningsvis är försiktighetsprincipen en fundamental humanitärrättslig regel som ställer krav på vidtagande av försiktighetsmått vid anfall med syfte att minska eller undvika skada på civila. Försiktighetsprincipen återfinns i både TP I, Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie. Däremot finns det vissa skillnader i hur principen preciseras i de olika källorna, och det förefaller finnas skillnader i den allmänna principens innehåll och de särskilda reglerna om försiktighet vid luftkriget respektive luftstridsanfall.

¹⁹⁷ Sassöli 2024 s. 455.

¹⁹⁸ Bothe, Partsch och Solf 2013 s. 411 och Boothby 2012 s. 327.

¹⁹⁹ Luftkrigsmanualen regel 39. Se också Luftkrigsmanualens kommentar Avdelning G 'III: Specifics of Attacks Directed at Aircraft in the Air' mom. 3.

3.4 Slutsatser

Hur luftstrid får genomföras regleras av anfallsreglerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet. Distinktionsprincipen, proportionalitetsprincipen och försiktighetsprincipen som de definieras i TP I har alla sin sedvanerättsliga motsvarighet som återfinns i både Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie. Dessa grundläggande humanitärrettsliga principer gäller vid luftstridsanfall.

Som tydliggörs i kapitel 3 är TP I och dess anfallsregler tillämpliga på luftstridsanfall som kan beröra civila på land enligt artikel 49(3) TP I. För luftstridsanfall som inte kan beröra civila på land gäller anfallsreglerna istället på sedvanerättslig grund. Därtill aktualiseras frågor huruvida det finns en skillnad i innehåll mellan traktatsmässiga och sedvanerättsliga i fråga om domänspecifika regler. Utifrån den beskrivning som görs i avsnitt 3.1 och 3.2 verkar distinktionsprincipen och proportionalitetsprincipen i stora delar överensstämma mellan TP I, Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie. Större skillnader verkar finnas mellan hur nämnda källor preciserar försiktighetsprincipen. Hur tillämpningsområdet för reglerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet i TP I skiljer jämfört med dess sedvanerättsliga motsvarigheter tillämpliga på luftstridsanfall är en central fråga som bör utredas vidare.

Dessa och andra anfallsregler gäller även vid användningen av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan vid genomförandet av luftstridsanfall. Staters förpliktelser förändras inte till följd av införandet av ny teknik. Däremot kan införandet av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan förändra sättet på vilket förpliktelserna kan och måste genomföras. Enligt gällande rätt tillämplig för anfall vid luftstriden finns alltså inget som förbjuder att anfall genomförs med militära luftfartyg med autonoma vapensystem och andra system med autonoma stridsfunktioner. Det måste dock ske i enlighet med staters förpliktelser enligt luftstridens internationella humanitära rätt. Det är fortfarande oklart i vilken utsträckning mänsklig involvering krävs.²⁰⁰ Klart är att reglerna är tillämpliga för stater, parter och människor och det är också de som är ansvariga, inte tekniska system.²⁰¹ Det står också klart att autonoma stridsfunktioner påverkar människans möjlighet att göra folkrättsligt påkallade bedömningar. Därför kan en övergripande fråga identifieras; i vilken utsträckning får humanitärrettsliga bedömningar vilka åligger de som planerar och genomför anfall utföras av autonoma stridsfunktioner eller autonoma vapensystem?

Det står också klart att de som planerar och genomför luftstridsanfall får använda sig av autonoma system i fullgörandet av sina humanitärrettsliga förpliktelser. Sådana system måste utformas för att fungera under stridens förutsättningar och

²⁰⁰ Se nedan avsnitt 4.

²⁰¹ Se nedan avsnitt 4.4.

kunna användas i linje med gällande folkrätt, i detta fall luftdomänen och luftstridens internationella humanitära rätt. Efterlevnad av befintlig folkrätt har också understrukits i de multilaterala sammanhang där behovet av ny folkrätt för autonoma vapensystem och militär AI diskuteras.²⁰² När frågan om mänsklig involvering har klarlagts bör därför studeras hur relevanta humanitärrettsliga regler kan omhändertas tekniskt, med andra ord hur tekniska system kan utvecklas med förmågan att genomföra sådana bedömningar. Detta studeras med fördel multidisciplinärt (*legal-tech*).

Framväxande teknik på AI- och autonomiområdet innebär både möjligheter och utmaningar i relation till folkrätten. Framförallt väcker det nya frågor om hur existerande regler ska tolkas i förhållande till den nya tekniken och hur tekniken bör utvecklas för att möjliggöra rättsenlig användning. Framtida forskning bör involvera fördjupade rättsvetenskapliga studier av här identifierade rättsliga frågor samt närmare studera relevanta autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem i relation till grundläggande humanitärrettsliga regler och principer.

²⁰² Samimi och Markdahl m.fl. 2025 s. 29.

4 Framtida reglering av autonoma vapensystem i luftstriden

Det följer av kapitlet ovan att både enskilda autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem aktualiserar rättsliga frågor om hur *gällande* internationell humanitär rätt ska tolkas och tillämpas. Särskilt viktiga blir dessa frågor i relation till autonoma vapensystem, som självständigt kan utföra flera stridsfunktioner och därmed förändra människans roll i krigföringen. Det har i sin tur aktualiserat frågan om det behövs ytterligare folkrätt för att klargöra människans roll och möta eventuella luckor i rätten. Detta kapitel vänder därför fokus mot eventuell *framtida* internationell humanitär rätt och fokuserar enbart på autonoma *vapensystem*.

Utöver frågor relaterade till den internationella humanitära rätten har den tekniska och operationella utvecklingen mot fullt autonoma vapensystem även gett upphov till frågor som rör andra folkrättsliga områden samt oro relaterad till etiska, humanitära, samhällliga och säkerhetsmässiga aspekter. Sammantaget har detta föranlett stater att initiera diskussioner om framväxande teknik på autonomiområdet, främst under begreppet dödliga autonoma vapensystem (eng. *lethal autonomous weapons systems*, Laws) i internationella forum. FOI har följt dessa diskussioner sedan starten 2013 och analyserar rättsutvecklingen löpande på uppdrag av Försvarsmakten.²⁰³

I detta kapitel behandlas dessa diskussioner utifrån dess relevans för utveckling och användning av stridsflygplan i luftstriden. Först beskrivs utvecklingen och diskussionernas nuvarande status kortfattat. Sedan redogörs för innehållet i centrala delar av nuvarande version av den text som kan komma att utgöra grund för eventuella formella förhandlingar om framtida folkrätt. Sist dras slutsatser om relevansen för framtida stridsflyg.

4.1 Utveckling mot ny folkrätt

Stater har diskuterat juridiska, etiska och samhällliga utmaningar med dödliga autonoma vapensystem i internationella forum sedan 2013. Diskussionerna sker framförallt inom ramen för 1980 års konvention om konventionella vapen (CCW)²⁰⁴ och dess *Group of Governmental Experts related to Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons* (GGE Laws). Sedan ett

²⁰³ Detta görs i projektet Juridik, etik och Autonomi inom FoT Autonomi och obemannade system. För en översikt av FOI-rapporter fram till 2022, se Winther 2022, s. 12–14. För senare rapporter se Andersson 2024; Rantakokko m.fl. 2024; Andersson m.fl. kommande 2026.

²⁰⁴ Konvention om förbud mot eller inskränkningar i användningen av vissa konventionella vapen som kan anses vara ytterst skadebringande eller ha urskillningslösa verkningar, Genève den 10 oktober 1980 (CCW), 1342 UNTS 137, ratificerad av Sverige den 7 juli 1982, i kraft och bindande för Sverige sedan den 2 december 1983, SÖ 1982:27.

par år tillbaka har även Förenta Nationernas Generalförsamlings (UNGA) första utskott dödliga autonoma vapensystem på sin agenda och under 2025 hölls informella konsultationer på detta tema.²⁰⁵ De senare var bredare och mindre strukturerade än de som hålls i CCW GGE Laws.

Diskussionerna om dödliga autonoma vapensystem har pågått i över ett decennium. I CCW GGE Laws deltar företrädare för statsparter till CCW, stater med observatörsstatus i CCW, civilsamhällesorganisationer, expertorganisationer och universitet.²⁰⁶ Alla stora militärmakter är statsparter till CCW och deltar aktivt och påfallande konstruktivt. Arbetet präglas av att CCW baseras på konsensus. Det innebär att staterna behöver komma fram till resultat som samtliga kan acceptera och gemensamt anta som slutresultat. Det får konsekvensen att diskussionerna rör sig sakta framåt. Inget är heller överenskommet innan allt är överenskommet, vilket innebär att alla frågor blir beroende av varandra och även frågor där samsyn råder kan komma att återupptas för diskussion. Om staterna i framtiden gemensamt antar ett protokoll under CCW om dödliga autonoma vapensystem, kvarstår för respektive stat att avgöra om de ska ansluta sig till detta.

Diskussionerna har intensifierats de senaste åren. Ett tydligt skifte skedde under 2023, från allmänt hållna diskussioner till konkreta formuleringar i ett framtida instrument. Detta berodde främst på att en grupp stater, civilsamhällesorganisationer samt ICRC:s president och FN:s generalsekreterare tydligt uttryckte ett behov av att stater skyndsamt skulle ta fram ett rättsligt bindande instrument för autonoma vapensystem. Det skulle kunna ske i CCW eller i andra forum, såsom FN, vilka inte baseras på konsensus. Detta ökade pressen på de stater som önskar behålla frågan inom CCW, vilket inkluderar Sverige och flera likasinnade samt de stora militärmakterna, att visa att detta forum kan leda till konkreta resultat. Det ledde till att statsparterna till CCW år 2023 beslutade om ett utökat mandat för GGE Laws.²⁰⁷

Mandatet anger att GGE Laws ska:

“further consider and formulate, by consensus, a set of elements of an instrument, without prejudging its nature, and other possible measures to address emerging technologies in the area of lethal autonomous weapon systems”²⁰⁸

I linje med detta har ett tydligt skifte kunnat observerats från tidigare period, då GGE Laws hade ett mer öppet diskussionsmandat. Gruppen har fokuserat de två senaste årens arbete på att formulera ett *set of elements* till ett framtida instrument,

²⁰⁵ Förenta Nationernas Generalförsamlings resolution 79/62 (2024).

²⁰⁶ Författarens (Anderssons) observationer.

²⁰⁷ Andersson 2024; Meeting of the High Contracting Parties to the Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects, 15 – 17 November 2023, *Final Report*, CCW/MSP/2023/7, 23 November 2023 (HCP CCW, Final report, 2023), mom. 20.

²⁰⁸ HCP CCW, Final report, 2023, mom. 20.

av obestämd status. Andra möjliga åtgärder har endast helt kort berörts. År 2026 är det sista året för GGE Laws att uppfylla mandatet och diskussionerna är i skrivande stund därför inne i ett intensivt skede.

Om GGE Laws skulle anta ett *set of elements* kan ett nästa steg för statsparterna i CCW vara att ta ställning till om man avser att ta frågan vidare genom att inleda formella förhandlingar av ett folkrättsligt bindande instrument. Ett nytt folkrättsligt bindande instrument skulle, för de stater som ansluter sig till det, bli del av den gällande internationella humanitära rätten och reglera utveckling och användning av dödliga autonoma vapensystem i luften, likväl som i andra domäner. Ett alternativ skulle kunna vara att ta fram ett instrument som inte avser att skapa sådana förpliktelser, så kallad *soft law*, vilket alltså inte är bindande men kan vara till stöd för tolkning av de bindande rättskällor som beskrivs i kapitel 2, inkluderat de regler som beskrivs i kapitel 3.²⁰⁹

4.2 Konkreta förslag om förbud och reglering

I jämförelse med andra nedrustningsforum är diskussionerna i CCW GGE Laws både konstruktiva och tydligt fokuserade på sakfrågan. Diskussionerna har som nämnts även blivit mer informerade och alltmer konkreta. För att uppfylla mandatet att formulera ett *set of elements* har den nederländska ordföranden antagit ett för GGE Laws nytt angreppssätt. Ordföranden har tagit fram en så kallad *rolling text*, vilken baseras på förslag som förts fram genom åren, och lagt denna till grund för diskussion. Detta har fungerat mycket väl, samtliga deltagande stater och organisationer fokuserar sina anföranden till denna text och bidrar därmed till att föra diskussionerna framåt.²¹⁰ Det innebär att GGE Laws fokuserar nästan all sin tid till att diskutera formulering av konkreta, detaljerade förslag till reglering av dödliga autonoma vapensystem.

Rolling text har en form som är typisk för ett internationellt instrument. Den nuvarande versionen innehåller fem delar; utkast till karaktärisering av dödliga autonoma vapensystem, bestämmelser om den internationella humanitära rättens tillämplighet, förbud, reglering och ansvar. Den senaste versionen, som behandlas här, distribuerades 18 december 2025 och behandlades formellt vid 2026 års första session (av två).²¹¹

²⁰⁹ Diego Mauri, *Autonomous Weapons Systems and the Protection of the Human Person*, Edward Elgar, 2022, s. 237–238.

²¹⁰ Rantakokko m.fl. 2024 s. 42.

²¹¹ 'Rolling text, status date 18 December 2025', [https://docs-library.unoda.org/Convention_on_Certain_Conventional_Weapons_-_Group_of_Governmental_Experts_on_Lethal_Autonomous_Weapons_Systems_\(2026\)/CCW_GGE_LAWS_Rolling_Text_-_status_18_December_2025.pdf](https://docs-library.unoda.org/Convention_on_Certain_Conventional_Weapons_-_Group_of_Governmental_Experts_on_Lethal_Autonomous_Weapons_Systems_(2026)/CCW_GGE_LAWS_Rolling_Text_-_status_18_December_2025.pdf), box I, element 1.

Centralt är att *rolling text* framhåller att den internationella humanitära rätten ålägger förpliktelser för stater, parter till väpnade konflikter och individer, inte maskiner,²¹² och är fullt tillämplig för utveckling och användning av dödliga autonoma vapensystem.²¹³ Därtill tydliggörs att stater, parter och individer är ansvariga under folkrätten för deras beslut i förhållande till dödliga autonoma vapensystem eftersom ansvar inte kan överföras till maskiner. Detta bör beaktas under ett dödligt autonomt vapensystems hela livscykel.²¹⁴

Huvudsakligen ligger texten nära nu gällande folkrätt men vissa delar går därutöver. Med några få undantag formuleras element som korresponderar med redan gällande rätt med *shall* eller *must*, medan element med åtgärder som går utöver redan gällande principer och regler i de flesta fall formuleras med *should*.

De element som anger förbud reflekterar väletablerade förbud inom den internationella humanitära rätten. Exempelvis inkluderas förbud mot att använda dödliga autonoma vapensystem som har sådan beskaffenhet som orsakar överflödigt skada eller onödigt lidande eller är urskillningslösa eller på annat sätt är oförmögna att användas i linje med den internationella humanitära rätten.²¹⁵ Tidigare förslag om att bland annat förbjuda användning av autonoma vapensystem mot människor är inte längre föremål för aktiva diskussioner i GGE Laws och återfinns inte i nuvarande *rolling text*.²¹⁶

Även flera av de *element* som innehåller reglering av dödliga autonoma vapensystem reflekterar redan existerande internationell humanitär rätt, såsom krav på folkrättslig granskning av nya vapen.²¹⁷ Därtill innehåller texten flera *elements* med åtgärder som bör vidtas i syfte att dödliga autonoma vapensystem ska kunna användas i linje med folkrätten, men vilka går utöver nu gällande rätt. Några exempel är införande av begränsningar i tid och rum eller självdeaktiveringsmekanismer, genomförande av tester och simuleringar, riskreducering av oavsiktlig bias, samt utbildning och vägledning för användning.²¹⁸

Texten präglas genomgående av ett så kallat livscykelerspektiv. Detta understryker att folkrätten, särskilt den internationella humanitära rätten, behöver beaktas, respekteras och uppfyllas genom ett dödligt autonomt vapensystems hela livscykel. Det inkluderar i diskussionerna i GGE Laws utveckling, design,

²¹² 'Rolling text, status date 18 December 2025', box II, element 3.

²¹³ 'Rolling text, status date 18 December 2025', box II, element 4.

²¹⁴ 'Rolling text, status date 18 December 2025', box V, element 1.

²¹⁵ 'Rolling text, status date 18 December 2025', box III, element 1 och exempelvis ICRC Customary IHL Database, reglerna 70 och 71, tillgängliga via <https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1>, och TP I artikel 51 (4) och (5).

²¹⁶ Se exempelvis Working Paper submitted by the State of Palestine, GGE LAWS 2023, CCW/GGE.1/2023/WP.2, 3 March 2023 och Revised Working Paper submitted by Austria, GGE LAWS 2023, CCW/GGE.1/2023/WP.1, 3 March 2023.

²¹⁷ Se 'Rolling text, status date 18 December 2025', box IV, element 1 och TP I artikel 36.

²¹⁸ 'Rolling text, status date 18 December 2025', box I, element 1.

testning, anskaffning, granskning, utbildning, användning, modifiering och ansvarsutkrävande. Livscykelperspektivet innebär att dödliga autonoma vapensystem behöver utvecklas och utformas på sätt som möjliggör att de kan användas rättsenligt. Exempelvis genom att vid utveckling av stridsflygssystem som kan utgöra dödliga autonoma vapensystem, tekniskt implementera tillämplig internationell humanitär rätt för luftstriden och designa för en människa-maskin-interaktion som möjliggör och främjar att systemet kan användas rättsenligt.

De senaste två årens arbete har resulterat i en växande samsyn om behovet och omfattningen av denna typ av instrument. Den stora majoriteten av stater uttryckte under 2026 års första session stöd för nuvarande *rolling text*, även om flera stater söker förändra en del detaljer. För att GGE Laws ska kunna anta texten som ett *set of elements* krävs dock konsensus och det finns fortfarande ett antal *element* där det finns tydliga motsättningar. De främsta utmaningarna härvid rör karaktärisering och människans roll, vilka även är helt centrala för diskussionerna. Dessa behandlas därför särskilt nedan.

4.3 Karaktärisering av dödliga autonoma vapensystem

Hur dödliga autonoma vapensystem ska definieras folkrättsligt har varit svårt att nå enighet om och frågan sköts länge på framtiden. Reglering av sådana vapen har alltså diskuterats i över ett decennium utan en gemensam förståelse om vad det är som ska regleras. Karaktärisering av dödliga autonoma vapensystem är dock helt central eftersom det avgör vilka system som *set of elements* ska vara tillämplig för.

Det har tagit tid att komma till en punkt där en välinformerad diskussion kan föras om hur dessa vapensystem bör beskrivas, och för stater med olika ingångsvärden att kunna närma sig varandra i konkreta förslag. Härvid har expertgruppens mandat att ta in juridiska, militära och tekniska aspekter varit betydelsefull. Exempelvis höll ett antal tekniska experter, inkluderat från Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), föredrag om olika typer av vapen med autonoma funktioner som existerade under GGE Laws tidiga år. Även USA och internationella expertorganisationer såsom ICRC och Stockholm International Peace Research Institute (Sipri) har varit inflytelserika i utvecklandet av förståelsen om vad som utmärker dessa system.²¹⁹

²¹⁹ Den definition som föreslogs i Working Paper submitted by Australia, Canada, Japan, Poland, the Republic of Korea, the United Kingdom, and the United States, GGE LAWS 2023, CCW/GGE.1/2023/WP.4/Rev.2, 15 May 2023, preamble, är närmast identisk med den nationella amerikanska regleringen för granskning av autonoma vapensystem, se DoD Directive 3000.09, "Autonomy in Weapon Systems," January 25, 2023, <https://media.defense.gov/2023/Jan/25/2003149928/-1/-1/0/DOD-DIRECTIVE-3000.09-AUTONOMY-IN-WEAPON-SYSTEMS.PDF> (DoDD 3000.09). Liknande definitioner används i ICRC, 'ICRC Position on Autonomous Weapon Systems', ICRC, 12 May 2021, s. 5; och Bruun, Bo och Goussac 2023 s. 2. Dessa har direkt och indirekt influerat diskussionerna i GGE Laws. Se Daniele

Det har resulterat i att en allmän förståelse för begreppet dödliga autonoma vapensystem utkristalliserats, vilken är funktionsorienterad samt teknik- och domänneutral. I grunden förstås (dödliga) autonoma vapensystem nu ofta som vapensystem som kan utföra de centrala stridsfunktionerna identifiering och/eller målutval och bekämpning utan inverkan av en människa.

Även efter att en sådan allmän förståelse växt fram har staterna dock haft svårt att enas om en exakt formulering av hur dödliga autonoma vapensystem ska karaktäriseras i det *set of elements* som GGE Laws ska ta fram. De förslag som ordföranden lyft fram för diskussion, vilka i sin tur bygger på staters förslag, har ofta haft alternativa lösningar som reflekterat ibland motstridiga förslag eller präglats av ganska komplexa kompromisser.²²⁰

De senaste två åren har fokus legat vid utarbetandet av lämpliga formuleringar som kan hålla över tid givet teknikutvecklingen, vapensystems förhållande till vapen, och vilka funktioner som ska vara avgörande för karaktäriseringen. Det senare är det mest komplicerade att nå samsyn om. Vid GGE Laws andra session 2025 tycktes dock ett genombrott ske.

Under 2025 presenterades ett antal förslag om karaktärisering vilka diskuterades intensivt.²²¹ Slutligen verkade delegationerna på plats kunna enas om ett kompromissförslag under årets sista session. Detta tog sedan plats i den *rolling text* som cirkulerades till statsparterna under slutet av 2025. Denna senaste version ger följande karaktärisering av dödliga autonoma vapensystem:

“a functionally integrated combination of one or more weapons and technological components that can identify, select, and engage a target, without intervention by a human operator in the execution of these tasks”.²²²

Dödliga autonoma vapensystem förstås alltså som ett eller flera vapen och tekniska komponenter, vilka är funktionellt integrerade. Det följer att flera vapen kan ingå i samma system och att även andra delar som behövs för att utöva sedan nämnda funktioner ingår i ett autonomt vapensystem. Karaktäristiskt är just systemets självständighet, från en mänsklig operatör, i de centrala stridsfunktionerna identifiering, val och bekämpning av mål. Det är en kumulativ ansats, i betydelsen att enbart system som kan utföra samtliga tre funktioner omfattas, men i en

Amoroso, ‘Autonomous Weapons Systems and International Law, A Study on Human Machine Interactions in Ethically and Legally Sensitive Domains’, *Nomos*, 2020, s. 17 och Andersson 2024, s. 44.

²²⁰ För en (icke-uttömmande) bild av vilka förslag som diskuterats se CCW ISU, ‘Non-exhaustive compilation of definitions and characterizations’, CCW/GGE.1/2023/CRP.1, 10 March 2023.

²²¹ ‘Additional suggestions from the Chair for consideration on 5 September regarding Box I of the rolling text’ och ‘Additional thoughts from the Chair on the critical functions of LAWS’, vilket inkluderade ett förslag från ICRC, båda tillgängliga via <https://meetings.unoda.org/ccw/convention-on-certain-conventional-weapons-group-of-governmental-experts-on-lethal-autonomous-weapons-systems-2025> (CCW GGE LAWS 2025 webbsida).

²²² ‘Rolling text, status date 18 December 2025’, box I, element 1.

undersektion till karaktäriseringen anges att det faktum att en mänsklig operatör sätter parametrarna för målet/målen inte innebär att systemet exkluderas från karaktäriseringen.²²³ Detta var en kompromiss mellan stater som inte ville respektive ville inkludera identifiera och mellan de som förordade en alternativ ansats (i förhållande till identifiera eller välja) och de som förordade en kumulativ ansats till samtliga funktioner. Det avgörande för karaktäriseringen är alltså systemets förmåga och dess karaktär som ett dödligt autonomt vapensystem förändras inte även om en mänsklig operatör agerar på nämnda sätt.

En annan undersektion anger att det faktum att dödliga autonoma vapensystem kan användas på ett sätt som inte resulterar i förlust av liv, såsom att skada eller förstöra egendom eller orsaka skada, inte exkluderar det från att utgöra ett sådant vapensystem.²²⁴ Denna lösning kom till för att komma ur det problem flera stater ser med att ha ordet ”dödliga” i begreppet dödliga autonoma vapensystem. Risken som lyfts är att om ordet dödliga behålls kan dödliga autonoma vapensystem förstås som antipersonella system enbart och att det skulle kunna innebära att andra autonoma vapensystem skulle falla utanför ett eventuellt framtida instrument.²²⁵

Den ovan beskrivna teknikneutrala och funktionsfokuserade ansatsen till dödliga autonoma vapensystem och dess domänöverskridande karaktär innebär att det *set of elements* som tas fram inom GGE Laws, som det ser ut i skrivande stund, får bred relevans. Det följer att det kan antas komma att äga tillämplighet för dödliga autonoma vapensystem i luftstriden. Denna ansats har också fått konsekvensen att specifika typer av autonoma system, plattformar och domänspecifika aspekter numer sällan diskuteras. Därmed finns för tillfället få juridiska analyser som sätter dödliga autonoma vapensystem i förhållande till luftstrid och stridsflygplan.²²⁶ Tidigare analyser kan också ha blivit utdaterade eftersom det är en pågående process och *rolling text* utgör en levande text.

Den brittiske folkrättsforskaren Boothby är en av få som gjort en (kort) analys i förhållande till stridsflyg. Han menar att ett autonomt vapensystem skulle kunna placeras på eller integreras med ett stridsflygplan, som då kan ses som en vapenplattform.²²⁷ Enligt karaktäriseringen ovan (som tillkom efter Boothbys analys) är det dock avgörande att vapensystemet är funktionellt integrerat med stridsflygplanet – inte bara bärs av det – för att det skulle anses som ett dödligt

²²³ ‘Rolling text, status date 18 December 2025’, box I, element 1(A).

²²⁴ ‘Rolling text, status date 18 December 2025’, box I, element 1(B).

²²⁵ Andersson m.fl. kommande 2026.

²²⁶ Detsamma har identifierats i förhållande till svärmande obemannade flygfarkoster (UAV) se Peter Bennesved, Johan Markdahl, Anna Andersson, ‘Swarming drones and civilians, Future risks and prospects of drones and swam technology in civil defence’, Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI-R--5668--SE, June 2025 (Bennesved m.fl. 2025), s. 47–49.

²²⁷ Bill Boothby, *AI Warfare and the Law*, Stockton Center International Law 2025, International Law Studies Vol. 104, s. 260.

autonomt vapensystem. En initial analys av nuvarande förslag till karaktärisering ger alltså vid handen att två situationer skulle kunna uppkomma. Stridsflygplan kan antingen vara bärare av dödliga autonoma vapensystem, eller utgöra del av dödliga autonoma vapensystem. Stridsflygssystem som samverkar med vapen (ombord eller som bärs av andra plattformar) på så sätt att de självständigt från piloten kan identifiera, välja ut och verka mot mål torde anses som dödliga autonoma vapensystem enligt ovan förslag på karaktärisering.

Utöver att karaktäriseringen kan komma att förändras och måste antas gemensamt av samtliga stater i GGE Laws, behöver två framtida frågor klargöras innan ett framtida instruments tillämplighet för stridsflyg kan avgöras säkert. Dels anger *rolling text* att vissa system kan komma att exkluderas från karaktäriseringen i ett senare skede,²²⁸ dels har frågan om ett eventuellt framtida instrument ska vara rättsligt bindande eller inte skjutits på framtiden.

4.4 Människlig bedömning och kontroll

En andra svår fråga i utformandet av ett *set of elements* rör människans roll i förhållande till dödliga autonoma vapensystem. Den internationella humanitära rätten förpliktar stater, parter och människor, och baseras på presumtionen att det är människor som planerar, beslutar om och genomför anfall, med hjälp av vapen och tekniska system.²²⁹ Frågor uppstår därför i vilken utsträckning existerande folkrätt medger att parter och människor använder autonoma vapensystem i väpnade fientligheter,²³⁰ och vilka krav som bör ställas i framtida folkrätt på mänsklig involvering vid användande av sådana system. I GGE Laws är frågan om människans roll helt central och en grund till att diskussionerna uppkom, men i denna del saknas ännu samsyn.

Länge spelade begreppet ”meningsfull mänsklig kontroll” (eng. *meaningful human control*) en framträdande roll i dessa diskussioner, för att beskriva vilka krav som borde ställas på mänsklig involvering.²³¹ Begreppet har beskrivits som ”intuitivt tilldragande”,²³² eftersom det placerar människan i centrum för en fråga

²²⁸ ‘Rolling text, status date 18 December 2025’, box I, element 1(B).

²²⁹ Alfonso Seixas-Nenes, ‘The Legality and Accountability of autonomous Weapon Systems, A Humanitarian Law Perspective’, (Cambridge University Press 2022), s. 130.

²³⁰ Se Winther 2022.

²³¹ Se exempelvis Martin Hagström (red.), ‘Autonom våldsutövning – hot eller möjligheter’, FOI Memo 5676, 7 april 2016 (Hagström 2016); Amanda Musco Eklund, ‘Meaningful Human Control of Autonomous Weapon Systems’, FOI-R--4928--SE, februari 2020 (examensarbete) (Musco Eklund 2020); Jessica Appelgren, Tam Beran, Amanda Musco Eklund och Martin Hagström, ‘Autonoma vapensystem – dagens debatt och en väg framåt’, FOI Memo 6953, 2022 (Appelgren m.fl. 2022); och Andersson 2024.

²³² Jeroen C. van den Boogaard och Mark P. Roorda, ‘”Autonomous” Weapons and Human Control’, i Rogier Bartels, Jeroen C. van den Boogaard, Paul A. L. Ducheine, Eric Pouw och Joop Voetelink (red.), ‘Military Operations and the Notion of Control under International Law’, Springer, 2021, (van den Boogaard och Roorda 2021) s. 429.

som bygger på att autonomitekniken utmanar människans roll i våldsanvändning. Samtidigt är det tillräckligt flexibelt och vagt för att samla aktörer med något motstridiga synsätt. Det innebär också att det har getts många olika betydelser över tid.

”Meningsfull mänsklig kontroll” är alltså ett begrepp som används för hur eventuell framtida folkrätt kan formuleras. Det är inte ett rättsligt begrepp inom den existerande internationella humanitära rätten. Vissa krav om att de som planerar och beslutar om anfall ska utöva kontroll följer av de fundamentala principerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet, som beskrivits i kapitel 3, och det följer av reglerna att människor behöver göra vissa bedömningar och fatta vissa beslut. Det är däremot oklart i vilken utsträckning människor kan använda sig av tekniska system i detta. Det finns dock inget explicit rättsligt krav om ”meningsfull mänsklig kontroll” i den internationella humanitära rätten.²³³ Frågan som diskuteras är om det behövs uttryckas i rättsliga termer.

Begreppet har viss rättslig betydelse inom EU, för möjligheterna för försvarsindustrin att erhålla ekonomiskt stöd. Förordning (EU) 2023/1525 av den 20 juli 2023 om stöd för ammunitionstillverkning (ASAP) undantar nämligen möjlighet till stöd för tillverkning av dödliga autonoma vapensystem som saknar möjlighet till meningsfull mänsklig kontroll över urvals- och insatsbeslut vid attacker mot människor.²³⁴ Denna förordning utgör dock inte någon begränsning av vad som får utvecklas eller användas.

Meningsfull mänsklig kontroll används fortfarande av flera stater och organisationer men på senare år har andra begrepp introducerats och vunnit mark.²³⁵ Det står också klart att ett antal stater, inkluderat de stora militärmakterna, motsätter sig begreppet meningsfull mänsklig kontroll. Därtill synliggjordes under 2025 en klar tendens bland en del stater som tidigare förespråkade meningsfull mänsklig kontroll att röra sig bort från begreppet och tillsammans med andra samla sig under ett kompromissförslag, ”*context-appropriate human control and judgment*”.

Begreppet *context-appropriate human control and judgment* fick stort genomslag under 2025 och användes i samtliga årets versioner av *rolling text*.²³⁶ Vid 2026 års

²³³ Mauri 2022 s. 238 och Samimi och Markdahl m.fl. 2025.

²³⁴ Se också Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) 2021/697 av den 29 april 2021 om inrättande av Europeiska försvarsfonden och om upphävande av förordning (EU) 2018/1092, mom. 10.

²³⁵ Såsom ”*appropriate human control*”, ”*adequate human control*” och enbart ”*control*” -utan att det nödvändigtvis skulle utövas av en människa, utan exempelvis genom mjukvara. Se Bennesved m.fl. 2025.

²³⁶ Se ’Rolling text, 26 July 2024’, <https://meetings.unoda.org/ccw/-convention-on-certain-conventional-weapons-group-of-governmental-experts-on-lethal-autonomous-weapons-systems-2024> (CCW GGE LAWS 2024 webbsida); ’Rolling text, status date 8 November 2024’, CCW GGE LAWS 2024 webbsida; ’Rolling text, status date: 12 May 2025’, tillgänglig via <https://meetings.unoda.org/ccw/convention-on-certain-conventional-weapons-group-of-governmental-experts-on-lethal-autonomous-weapons-systems-2025> (CCW GGE LAWS 2025 webbsida); och ’Rolling text, status date 18 December 2025’.

första session intensifierades diskussionen. Trots att nästan alla stater antingen uttryckte stöd för begreppet eller sa sig kunna acceptera det stod det klart att någon fullständig samsyn inte kunde nås. Det är just *human control* som möter motstånd. En del nya förslag lyftes i slutet av veckan och det finns anledning att tro att begreppet kommer omformuleras till nästa version av *rolling text*. På grund av detta ter sig en analys av detta begrepp i förhållande till stridsflyg prematur.

En aspekt bör dock lyftas redan nu, nämligen att begreppet *context-appropriate human judgment and control* betonar sammanhanget. Det innehåller en inneboende flexibilitet genom att kravet på den mänskliga involveringen är avhängig av vad som är lämpligt i sammanhanget. Detta innebär att olika domäner skulle kunna ställa olika krav på mänsklig involvering. Vilken typ och nivå av mänsklig involvering som krävs bestäms främst av de rättsregler som gäller i det specifika sammanhanget. Som kapitel 2 och 3 har visat, är luftstridens internationella humanitära rätt inte nödvändigtvis identisk med den internationella humanitära rätten såsom den gäller vid anfall från luft mot mark och sjö och i andra domäner. Det skulle kunna innebära att den rättsliga komplexiteten är mindre, och att en formulering som *context-appropriate human judgment and control* kan innebära större flexibilitet gällande mänsklig involvering i luftstriden än andra situationer. Det i sin tur skulle kunna innebära att det rättsliga handlingsutrymmet att använda autonoma vapensystem i luftstriden kan vara större än i andra situationer och andra domäner. Vidare studier om i vilken mån dessa regler materiellt skiljer sig från den domänöverskridande internationella humanitära rätten eller den som gäller i land respektive sjökriget kan därför bli av betydelse för att fastställa det rättsliga handlingsutrymmet för dödliga autonoma vapensystem i luftstriden specifikt.

I den mån detta begrepp kvarstår eller någon annan formulering om människans roll finner plats i ett eventuellt slutligt *set of elements* bör det därför analyseras i relation till luftdomänen, stridsflyg, samverkande obemannade luftfarkoster och/eller relevanta vapen som kan anses utgöra dödliga autonoma vapensystem för att identifiera om begreppet medför nya krav eller om det motsvaras av redan existerande regler.

4.5 Slutsatser

Vid 2026 års första session diskuterades *rolling text* från 18 december och en del nya (och gamla) förslag togs upp. Ordföranden angav att en ny version är att vänta till sommaren men några betydande förändringar väntas inte, utöver det *element* som rör människans roll vilket fortfarande är det som är svårast att nå samsyn om.

Det kan konkluderas att stater i dessa diskussioner kontinuerligt bekräftar tillämpligheten av redan gällande folkrätt, särskilt den internationella humanitära rätten, för dödliga autonoma vapensystem. Det finns alltså inget ifrågasättande av om existerande folkrätt gäller, utan frågorna rör hur dessa ska tolkas och tillämpas

i förhållande till dödliga autonoma vapensystem och om det finns ett behov av ytterligare folkrättslig reglering.

Det kan även konkluderas att det konsensusbaserade CCW GGE Laws nått stor framgång, under nuvarande mandat, i att formulera ett *set of elements for an instrument*, det vill säga vad ett framtida instrument borde innehålla.

Det råder i CCW GGE Laws en övergripande, om än inte full, samsyn om hur dödliga autonoma vapensystem ska karaktäriseras. Fokus för karaktäriseringen ligger vid systemets förmåga att självständigt utföra centrala stridsfunktioner. Utifrån nuvarande *rolling text* kan slutsatserna dras att ett stridsflygplan skulle kunna vara bärare av eller i sig självt utgöra ett dödligt autonomt vapensystem. Det innebär att utveckling av framtida stridsflyg skulle kunna komma att bli föremål för ytterligare folkrättslig reglering.

I stort bedöms huvuddelen av nuvarande *rolling text* ligga nära redan gällande rätt men vissa delar går därutöver. Därtill inkluderas ett antal nya åtgärder som stater enligt *rolling text* bör vidta vid utveckling och användning av dödliga autonoma vapensystem exempelvis avseende begränsningar i tid och rum, testning och riskreducering av bias.

En central och mycket svår fråga i dessa diskussioner är hur människans roll i förhållande till dödliga autonoma vapensystem ska formuleras. Av relevans för luftstriden och stridsflygssystemsutveckling är att sammanhanget, såsom domänen, genomgående lyfts i relation till vilken typ och nivå av mänsklig involvering som krävs. Det kan innebära att det rättsliga handlingsutrymmet för att utveckla och använda dödliga autonoma vapensystem i luftstriden skulle kunna anses vara större än i strid luft mot mark och i andra domäner.

Avslutningsvis kan konstateras att ingen ny folkrätt har ännu tagit form men arbetet med att utveckla substansen till eventuell framtida folkrätt har tagit signifikanta steg, och att avgörande steg står för dörren. CCW GGE Laws arbete baseras dock på konsensus och gruppen som helhet måste komma överens om att anta ett *set of elements*, eller på annat sätt avrapportera sitt arbete. Om gruppen inte kan enas om ett *set of elements* eller en rapport, kan ordföranden tänkas avrapportera substansen i diskussionen på något sätt, och textens innehåll kan därmed få fortsatt framtida relevans även om den inte antas inom ramen för CCW.

Givet hur lite som finns skrivet om luftstriden och dödliga autonoma vapensystem kan ett forskningsbehov identifieras. Det kan formuleras i följande fråga: I vilka fall och hur kan förslag om ny internationell humanitär rätt för dödliga autonoma vapensystem medföra förbud, begränsningar respektive skyldigheter vid utveckling och användning av stridsflygsystem och stridsflygplans effektorer?

Om och när GGE Laws antar ett *set of elements* för dödliga autonoma vapensystem bör det därför analyseras i relation till stridsflygsystem och stridsflygplans effektorer. Detta för att det både är viktigt att främja rättsenligt agerande och att

inte onödigt begränsa framtida förmågor i luften. En sådan juridisk analys kan bidra med kunskap till den bredare frågan om hur autonoma system i framtida stridsflygsystem bör utvecklas för att användaren ska kunna nyttja hela det rättsliga handlingsutrymmet.

5 Sammanfattande slutsatser

Syftet med denna rapport har varit att kartlägga grundläggande och för Sverige tillämpliga humanitärrettsliga principer och regler om anfall i luftstriden för att identifiera framtida forskningsfrågor relaterade till autonoma vapensystem eller enskilda autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan. Genom att klargöra dessa rättsliga frågor har rapporten ämnat skapa förutsättningar för att fortsätta bygga kunskap om, och i ett senare skede dra slutsatser om, hur Sveriges folkrättsliga åtaganden bör omhändertas i metoder och modeller för svensk stridsflygförmåga. Denna rapport kan därmed ses som en utgångspunkt för fortsatt rättsvetenskaplig forskning om reglering av luftkrigföring och införandet av autonoma system i stridsflygplan.

I avsnitt 1.3 formulerades de frågeställningar som rapporten undersökt. I förevarande kapitel sammanfattas dess svar och slutsatser.

5.1 Sammanfattning

Rapporten har undersökt vilka rättskällor inom den internationella humanitära rätten som är tillämpliga för luftstrid i internationell väpnad konflikt. Som påvisats i denna rapport kan rättsläget för luftstriden beskrivas som svårfattligt och fragmenterat. Det beror på att luftstridens internationella humanitära rätt till stora delar består av enstaka bestämmelser i olika traktater och sedvanerättsliga regler.

Av den internationella humanitära rättens traktater är TP I av störst relevans för luftstriden. Denna rapport har särskilt fokuserat på reglerna om anfall som återfinns i TP I del IV avdelning I. Artikel 49(3) TP I begränsar dock nämnda avdelnings tillämpningsområde till de anfall från luften som "kan beröra" civila på land, och uttrycker att luftstridens internationella humanitära rätt inte påverkas av bestämmelserna i del IV avdelning I TP I. Hur artikel 49(3) TP I ska tolkas och förstås i förhållande till luftstridsanfall är dock inte helt klart, men är alltså avgörande för om del IV avdelning I TP I – inklusive anfallsreglerna – är tillämplig på och reglerar sådana anfall. Inom den folkrättsliga litteraturen har olika uppfattningar framförts, men någon utvecklad analys av vad "kan beröra" civila på land innebär har inte identifierats. I stora delar av litteraturen uppmärksammas inte frågan särskilt noggrant, utan större fokus läggs på luftkriget i stort än på luftstridsanfall särskilt.

Oavsett hur tillämpligheten av TP I del IV avdelning I ska förstås så regleras luftkriget och luftstriden genom den internationella sedvanerätten. I denna rapport, och i enlighet med svensk uppfattning, kan Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie ses som utgångspunkt för gällande sedvanerätt tillämplig på luftstriden.

De grundläggande anfallsreglerna distinktionsprincipen, proportionalitetsprincipen och försiktighetsprincipen reglerar luftstridsanfall på sedvanerättslig grund. Härtill väcks frågor om förhållandet mellan TP I och sedvanerättsliga regler, huruvida det finns någon skillnad mellan TP I och sedvanerättsliga regler samt i vilka fall och hur de generella sedvanerättsliga reglerna skiljer sig från de domänspecifika sedvanerättsliga reglerna för luftkriget respektive luftstriden. Tillämpligheten av del IV avdelning I TP I i jämförelse med dess sedvanerättsliga motsvarighet på luftstridsanfall bör därmed studeras vidare.

Rapporten har också undersökt hur luftstridsanfall regleras av grundläggande humanitärrettsliga principer och regler. Frågor om vilka luftfartyg som får genomföra anfall vid luftstriden och var luftstridsanfall får genomföras bör utredas vidare. Vad gäller hur luftstridsanfall får genomföras är det tydligt att den internationella humanitära rättens grundläggande regler om distinktion, proportionalitet och försiktighet gäller. På vilken grund de gäller, vad dess tillämpningsområde är och hur de ska tolkas i kontexten av luftstrid förefaller inte vara lika klart.

Ovan konstateras att distinktionsprincipen och proportionalitetsprincipen verkar gälla på samma sätt vid luftstriden enligt TP I och internationell sedvanerätt som den uttrycks i Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie. Vad gäller försiktighetsprincipen förefaller det dock finnas en viss skillnad i hur principen kodifieras i TP I respektive hur den preciseras i Luftkrigsmanualen och ICRC:s sedvanerättsstudie. Exakt var den skillnaden ligger och vad den beror på är inte helt klart. Det väcker frågor om huruvida tillämpningsområdet av försiktighetsprincipen enligt TP I skiljer sig i jämförelse med dess sedvanerättsliga motsvarighet, eller om skillnaden snarare ligger i hur försiktighetsprincipen bör tolkas och tillämpas vid luftstridsanfall.

Tillämpning av distinktionsprincipen, proportionalitetsprincipen och försiktighetsprincipen innebär sammanhangsavhängiga bedömningar om relativa faktorer, förväntade resultat och värdebaserade jämförelser. Därmed har miljön och kontexten stor inverkan på hur anfallsreglerna tolkas och tillämpas i planering och beslut om genomförande av anfall. Vid luftstridsanfall består sådana kontextuella faktorer bland annat av hög hastighet och snabba beslutscykler, en förhållandevis mindre komplex miljö på grund av en generellt sett lägre koncentration av civila samt det faktum att mål sällan kan identifieras visuellt. Var i luftrummet anfall genomförs kan också påverka humanitärrettsliga bedömningar om anfall.

I detta avseende kan autonomi innebära nya tekniska lösningar och förmågor, som kan påverka hur vi tolkar och tillämpar gällande internationell humanitär rätt. Mot bakgrund av rättsläget och införandet av autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem i stridsflygplan har i rapporten identifierats flera framtida forskningsfrågor. De prioriterade frågorna för rättsvetenskaplig forskning redogörs för i avsnitt 5.2.

Utvecklingen av ovan beskrivna regler har skett över lång tid, mot bakgrund av och jämte motsvarande reglering för mark- och sjödomänen. Under tiden har militär teknologi och utnyttjande av luftdomänen utvecklats och förändrats. Den internationella humanitära rätten har också historiskt utvecklas med nya traktater som följd av omvälvande militärteknologisk utveckling. Givet detta och givet de frågor som identifierats är det helt naturligt att ny folkrätt diskuteras för dödliga autonoma vapensystem.

Det är ännu oklart om dessa diskussioner kommer leda fram till att ny folkrätt faktiskt bildas. Samtidigt har diskussionerna intensifierats de senaste åren. Under 2025, och under 2026 års första session kunde en övergripande samsyn identifieras avseende de flesta av de *elements* som CCW GGE Laws söker formulera. Det inkluderar en förståelse av dödliga autonoma vapensystem som fokuserar på autonomi i centrala stridsfunktioner och hur de får och bör utvecklas och användas. Några frågor saknar dock samsyn. Det är framförallt fortfarande svårt att nå konsensus om hur krav på människans roll ska formuleras.

Framtida forskning bör följa dessa diskussioner, samt närliggande diskussioner om militär AI. I det fall att GGE Laws antar ett *set of elements* bör detta analyseras i relation till stridsflygplan andra luftfarkoster, och relevanta vapen. Det är viktigt för att kunna identifiera hur autonoma system bör utvecklas för att användaren ska kunna respektera och nyttja hela det rättsliga handlingsutrymmet.

5.2 Framtida forskningsfrågor

De slutsatser som dragits i rapporten talar för ett behov av fortsatt rättsvetenskaplig forskning om gällande rätt på luftkrigsområdet samt om utvecklingen av eventuell ny folkrätt för autonoma vapensystem. Det finns två huvudsakliga skäl till att det finns ett sådant behov. För det första att användningen av autonoma och obemannade system vid anfall i luftkriget förutsätter efterlevnad av gällande rätt, vilket förutsätter svensk kunskap om rättsläget och svenska tolkningar. Därtill kommer att utveckling av stridsflygplan tar lång tid och kan redan på tidiga stadium behöva beakta eventuell framtida rätt som kan antas understryka livscykelperspektivet. För det andra att det saknas svensk rättsvetenskaplig forskning om den internationella humanitära rätten som den gäller i luftkriget, och att det inom den folkrättsliga doktrinen finns olika uppfattningar om rådande rättsläge. Liknande gäller avseende autonomi.

För att upprätthålla svensk förmåga att utveckla, tillverka och använda stridsflyg i linje med Sveriges folkrättsliga förpliktelser är svensk juridisk kunskap om stridsflyg och luftstriden avgörande. Det gäller särskilt i relation till utveckling och användning av autonoma stridsfunktioner i stridsflygplan då dessa tydligt påverkar användarens möjlighet att agera rättsenligt. Därför blir rättsliga analyser under utveckling och anskaffning extra viktiga i förhållande till autonoma system i stridsflygplan.

Under arbetets gång har inga svenska författare till folkrättsliga akademiska publiceringar om luftdomänen, luftkriget, luftstriden och utveckling och användning av stridsflyg identifierats. Detta står i kontrast till andra länder med försvarsindustrier som tillverkar stridsflyg. Givet det som angetts ovan om betydelsen av svensk juridisk kunskap är avsaknaden av svensk folkrättslig forskning om stridsflyg och luftstriden noterbar, vid sidan av den kunskap som operativa folkrättsjurister vid försvarsmyndigheterna innehar. Olika länder har olika folkrättsliga åtaganden och gör olika tolkningar, varför svensk juridisk kunskap är av stor vikt, både vid utveckling, anskaffning och användning – inte minst för att korrekt och snabbt identifiera eventuella skillnader vid gemensamma operationer. En slutsats i denna rapport som är central för Vägval stridsflyg är därför konstaterandet att det finns behov av utveckling av svensk rättsvetenskaplig forskning om internationell humanitär rätt som den gäller i luftstriden.

I denna rapport har ett antal framtida folkrättsliga forskningsfrågor identifierats. Nedan återges frågor som bör ges prioritet. Vissa av dessa kan studeras i andra projekt medan andra är av central betydelse för utveckling och anskaffning av framtida stridsflyg och därför bör studeras inom ramen för Vägval stridsflyg.

I vilken utsträckning krävs mänsklig involvering i luftstriden?

- Vad menas med uttrycket ”planerar eller beslutar om anfall” i artikel 57 (2)(a) TP I och motsvarande sedvanerättsliga regler tillämpliga för luftstriden? Kan ett AI-baserat eller autonomt system ”planera” och ”besluta”, eller avses enbart mänsklig planering och beslut? I vilken utsträckning kan de som ”planerar eller beslutar om anfall” använda autonoma system för att uppfylla sina humanitärrettsliga förpliktelser?

Hur ska humanitärrettsliga bedömningar göras inför och i luftstriden?

- Om och i sådana fall hur innebär gällande internationell humanitär rätt förbud, begränsningar respektive skyldigheter vid utveckling och användning av autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem i luftstriden?
- Hur skiljer sig tillämpningsområdet för reglerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet i TP I jämfört med dess sedvanerättsliga motsvarigheter tillämpliga på luftstridsanfall?
- Vad menas med uttrycket ”som kan beröra civilbefolkningen, civila personer och civil egendom på land” i artikel 49(3) TP I?
- Hur kan den internationella humanitära rättens principer och regler för luftstridsanfall och annan tillämplig folkrätt omhändertas tekniskt vid utveckling av autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem i stridsflygplan och obemannade luftfarkoster?
- Vilka analysmetoder kan utvecklas för att i linje med artikel 36 TP I granska folkrättsligheten av nya autonoma vapensystem i

stridsflygplan och obemannade luftfarkoster, vid studium, utveckling och anskaffning respektive val av sådana system?

Var och med vilka luftfarkoster får luftstrid bedrivas?

- Med vilka luftfartyg får luftstridsanfall genomföras? Har det betydelse om luftfartyget är bemannat eller obemannat eller agerar utan inverkan av en människa?
- Var får luftstridsanfall genomföras? Vilka folkrättsliga regler behöver omhändertas tekniskt eller operationellt vid utveckling och användning av obemannade luftfarkoster?

5.3 Slutsatser

Mot bakgrund av sammanfattningen ovan kan de huvudsakliga slutsatserna i denna rapport summeras på följande vis.

- Det folkrättsliga handlingsutrymmet att utveckla och använda autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem i stridsflygplan för anfall uppställs av nu gällande rätt, särskilt den internationella humanitära rätten.
- Utveckling av autonoma stridsfunktioner och autonoma vapensystem i stridsflygplan behöver beakta den internationella humanitära rätten för att säkerställa att de ska kunna användas folkrättsenligt.
- Även förslag om eventuell framtida folkrätt för dödliga autonoma vapensystem bör beaktas i utveckling som rör stridsflyg, då stridsflygplan i vissa fall kan komma att utgöra eller bära autonoma vapensystem och dessa förslag kan komma att påverka det framtida folkrättsliga handlingsutrymmet.
- Tillämpligheten av distinktionsprincipen, proportionalitetsprincipen och försiktighetsprincipen i TP I för luftstridsanfall är avhängig hur termen ”som kan beröra civilbefolkningen, civila personer och civil egendom på land” tolkas.
- Den internationella humanitära rättens regler och principer för planering och genomförande av anfall skiljer sig mellan TP I och sedvanerättsliga regler, men exakt vari skillnaden ligger är inte helt klart.
- Rättsläget för genomförande av luftstridsanfall skiljer sig i jämförelse med anfall från luft mot mark.
- Eventuella framtida folkrättsliga krav på mänsklig involvering för dödliga autonoma vapensystem väntas bero på sammanhanget och kan därmed medge större handlingsutrymme för sådana system i luftstriden än i strid luft mot mark och i andra domäner.
- Det finns ett behov av svensk rättsvetenskaplig forskning om internationell humanitär rätt som den gäller i luftstriden.

Källförteckning

Traktater

Förenta nationernas och Internationella domstolens stadga, 1 UNTS XVI, i kraft 24 oktober 1945, ratificerades av Sverige den 19 november 1946, SÖ 1946:1 (Förenta nationernas och Internationella domstolens stadga)

Konvention angående internationell civil luftfart (Chicagokonventionen), i kraft den 4 april 1947 och ratificerad av Sverige den 7 november 1946, SÖ 1946:2

Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående förbättrande av sårades och sjukas behandling vid stridskrafterna i fält (GK I), 75 UNTS 31, ratificerades av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:14

Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående förbättrande av behandlingen av sårade, sjuka och skeppsbrutna tillhörande stridskrafterna till sjöss (GK II), 75 UNTS 85, ratificerades av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:15

Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående krigsfångars behandling (GK III), 75 UNTS 135, ratificerades av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:16

Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående skydd för civilpersoner under krigstid (GK IV), 75 UNTS 287, ratificerades av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:17

Wienkonventionen om traktaträtten 1969, 1155 UNTS 331, i kraft den 27 januari 1980, ratificerades av Sverige den 20 december 1974, SÖ 1975:1

Tilläggsprotokoll I till Genèvekonventionerna den 12 augusti 1949 rörande skydd för offren i internationella väpnade konflikter, Genève den 8 juni 1977 (TP I), 1125 UNTS 3, i kraft sedan den 7 december 1978, ratificerad av Sverige den 31 augusti 1979, i kraft för Sverige sedan den 29 februari 1980, SÖ 1979:22

Konvention om förbud mot eller inskränkningar i användningen av vissa konventionella vapen som kan anses vara ytterst skadebringande eller ha urskillningslösa verkningar (CCW), trädde i kraft den 2 december 1983 och ratificerades av Sverige den 7 juli 1982, SÖ 1982:27

Förenta nationernas havsrättskonvention Montego Bay den 10 december 1982 och avtalet om genomförande av Del XI i denna konvention New York den 28 juli 1994, 1833 UNTS 397, i kraft den 16 november 1994, ratificerades av Sverige den 25 juni 1996, SÖ 2000:1

Protokoll om förbud mot eller restriktioner i användningen av minor, försåt och andra anordningar reviderat den 3 maj 1996 (Reviderat protokoll II), 2048 UNTS 93, i kraft den 3 december 1998, ratificerades av Sverige den 16 juli 1997

Lagar och förordningar

Europaparlamentets och Rådets förordning (EU) 2021/697 av den 29 april 2021 om inrättande av Europeiska försvarsfonden och om upphävande av förordning (EU) 2018/1092

Förordning (EU) 2023/1525 av den 20 juli 2023 om stöd för ammunitionstillverkning (ASAP)

Förordning (2024:1230) med instruktion för Totalförsvarets forskningsinstitut

Offentligt tryck

SOU 1984:56 Folkrätten i krig Rättsregler under väpnade konflikter – tolkning, tillämpning och undervisning

SOU 2010:22 Krigets lagar

SOU 2010:72 Folkrätt i väpnad konflikt – svensk tolkning och tillämpning

Försvarsmaktens reglementen

Försvarsmakten, Reglemente - Taktik för luftoperationer, TR LuftOp 2017, 2017

Internationella rättsliga avgöranden

Internationella domstolen, 'North Sea Continental Shelf' (Tyskland/Danmark mot Nederländerna), dom den 20 februari 1969, I.C.J. Reports 1969 s. 3

Internationella domstolen, 'Nuclear Tests Case' (Australien mot Frankrike), dom den 20 december 1974, I.C.J. Reports 1974, s. 253

Internationella domstolen 'Continental Shelf' (Libyska arabiska Jamahiriya mot Malta) dom den 3 juni 1985, I.C.J Reports 1985 s. 13

Internationella domstolen, 'Case concerning Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua' (Nicaragua mot Amerikas förenta stater), dom den 27 juni 1986, I.C.J. Reports 1986 s. 14

Internationella domstolen, 'Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons', rådgivande yttrande, I.C.J. Reports 1996 s. 226

Internationella krigsförbrytartribunalen för det forna Jugoslavien (ICTY), Prosecutor v. Tadić, IT-94-I-AR72, Appeals Chamber, Decision on the

Defence Motion for Interlocutory Appeal on Jurisdiction, den 2 oktober 1995

Dokument från internationella organisationer

FN:s generalförsamling resolution, 'Lethal autonomous weapons systems', 79:e sessionen, A/RES/79/62, 10 december 2024

International Law Commission, 'Draft Conclusions on identification of customary international law, with commentaries', A/73/10, 2018

International Law Commission, 'Guiding Principles Applicable to Unilateral Declarations of States Capable of Creating Legal Obligations (Final Outcome)', UN Doc A/61/10, 2006

Nato, AJP-3.3 Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations Ed. B V. 1, 2016

Meeting of the High Contracting Parties to the Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects, 13 – 15 November 2019, *Final Report*, CCW/MSP/2019/9, 12 December 2019, *Annex III Guiding Principles affirmed by the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons System*

Meeting of the High Contracting Parties to the Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects, 15 – 17 November 2023, *Final Report*, CCW/MSP/2023/7, 23 November 2023

Group of Governmental Experts on emerging technologies in the area of Lethal Autonomous Weapons Systems, *Report of the 2023 session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the area of Lethal Autonomous Weapons Systems*, 6 – 10 March and 15 – 19 May 2023, CCW/GGE.1/2023/2, 24 May 2023

Övrigt folkrättsligt relevant material

Rules concerning the Control of Wireless Telegraphy in Time of War and Air Warfare, framtagna av en juristkommission i Haag, december 1922 – februari 1923

Diplomatiska konferensen 'Official Records of the Diplomatic Conference on the Reaffirmation and Development of International Humanitarian Law Applicable in Armed Conflicts' vol. XI 1 s. 255-256 (CDDH/III/78/Add.1 s. 255-256) tillgänglig via ICC Legal Tool Database <https://www.legal-tools.org/doc/87f737/pdf>

Diplomatiska konferensen 'Official Records of the Diplomatic Conference on the Reaffirmation and Development of International Humanitarian Law Applicable in Armed Conflicts' vol. XIV 4 s. 21 (CDDH/III/SR.3 s. 21) tillgänglig via ICC Legal Tool Database <https://www.legal-tools.org/doc/31291d/pdf>

Louise Doswald Beck (red.), San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea, 1994 (Cambridge University Press, 2010)

Internationella krigsförbrytartribunalen för det forna Jugoslavien (ICTY), 'Final Report to the Prosecutor by the Committee Established to Review the NATO Bombing Campaign Against the Federal Republic of Yugoslavia', <https://www.icty.org/en/press/final-report-prosecutor-committee-established-review-nato-bombing-campaign-against-federal>

Manual on International Law Applicable to Air and Missile Warfare förberedd av The Program on Humanitarian Policy and Conflict Research at Harvard University (Cambridge University Press), 2013

Uttalanden och arbetspapper från internationella forum

CCW ISU, 'Non-exhaustive compilation of definitions and characterizations', CCW/GGE.1/2023/CRP.1, 10 March 2023

'Additional suggestions from the Chair for consideration on 5 September regarding Box I of the rolling text, <https://meetings.unoda.org/ccw/convention-on-certain-conventional-weapons-group-of-governmental-experts-on-lethal-autonomous-weapons-systems-2025> (CCW GGE LAWS 2025 webbsida)

'Additional thoughts from the Chair on the critical functions of LAWS', CCW GGE LAWS 2025 webbsida

'Rolling text, 26 July 2024', <https://meetings.unoda.org/ccw-/convention-on-certain-conventional-weapons-group-of-governmental-experts-on-lethal-autonomous-weapons-systems-2024> (CCW GGE LAWS 2024 webbsida)

'Rolling text, status date 8 November 2024', CCW GGE LAWS 2024 webbsida

'Rolling text, status date: 12 May 2025', CCW GGE LAWS 2025 webbsida

'Rolling text, status date 18 December 2025', <https://meetings.unoda.org/ccw-/convention-on-certain-conventional-weapons-group-of-governmental-experts-on-lethal-autonomous-weapons-systems-2026>

Working Paper submitted by Australia, Canada, Japan, Poland, the Republic of Korea, the United Kingdom, and the United States, GGE LAWS 2023, CCW/GGE.1/2023/WP.4/Rev.2, 15 May 2023

Working Paper submitted by the State of Palestine, GGE LAWS 2023,
CCW/GGE.1/2023/WP.2, 3 March 2023

Revised Working Paper submitted by Austria, GGE LAWS 2023,
CCW/GGE.1/2023/WP.1, 3 March 2023

Utländska länders och organisationers reglering och policy

DoD Directive 3000.09, "Autonomy in Weapon Systems," January 25, 2023,
<https://media.defense.gov/2023/Jan/25/2003149928/-1/-1/0/DOD-DIRECTIVE-3000.09-AUTONOMY-IN-WEAPON-SYSTEMS.PDF>

ICRC, 'ICRC Position on Autonomous Weapon Systems', ICRC,
12 May 2021

Monografier

Alfonso Seixas-Nenes, *The Legality and Accountability of autonomous Weapon Systems, A Humanitarian Law Perspective* (CUP, 2022)

Bill Boothby, *AI Warfare and the Law*, Stockton Center International Law 2025, *International Law Studies* Vol. 104

Daniele Amoroso, *Autonomous Weapons Systems and International Law, A Study on Human Machine Interactions in Ethically and Legally Sensitive Domains* (Nomos, 2020)

Diego Mauri, *Autonomous Weapons Systems and the Protection of the Human Person*, (Edward Elgar, 2022)

Jean-Marie Henckaerts och Louise Doswald-Beck (red), *Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules* (Cambridge University Press, 2005)

Jonathan Kwik, *Lawfully using Autonomous Weapons Technologies* (T.M.C Asser Press, 2024)

Malcolm Shaw, *International Law* (Cambridge University Press, u. 9, 2021)

Marco Sassòli *International Humanitarian Law – Rules, Controversies and Solutions to Problems Arising in Warfare* (Edward Elgar, u. 2, 2024)

Mateusz Piątkowski, *Air Warfare and International Humanitarian Law* (Lodz University Press, 2025) tillgänglig via
<https://www.press.uni.lodz.pl/index.php/wul/catalog/view/1504/9067/5903>

Michael Bothe, Karl Josef Partsch, Waldemar A. Solf, *New Rules for Victims of Armed Conflicts* (Martinus Nijhoff Publishers, 2013)

- Michael Wood och Omri Sender, *Identification of Customary International Law* (Oxford University Press 2024)
- Ove Bring, Said Mahmoudi, Pål Wrangé och Mark Klamberg (red.), *Sverige och folkrätten* (7 u., Norstedts juridik, 2020)
- Stuart Casey-Maslen med Stephen Haines Hague, *Law Interpreted: The Conduct of Hostilities under the Law of Armed Conflict* (Hart Publishing, 2018)
- Tim McFarland *Autonomous Weapons Systems and the Law of Armed Conflict: Compatibility with International Humanitarian Law* (Cambridge University Press, 2020)
- William H. Boothby, *The Law of Targeting* (Oxford University Press, 2012)
- Yves Sandoz, Christophe Swinarski, och Bruno Zimmerman (red.), *Commentary on the Additional Protocols of 8 June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949* (Martinus Nijhoff Publishers, 1987)

Bokkapitel i antologier och tidskriftsartiklar

- Bruno Simma och Andreas L. Paulus, *The Responsibility of Individuals for Human Rights Abuses in Internal Conflicts: A Positivist View*, AJIL, Vol. 93, Issue 2, 1999
- Emily Crawford 'Geneva Conventions Additional Protocol I (1977)' Oxford Public International Law Max Planck Encyclopedias of International Law, 2015
- Jan Kleineman 'Rättsdogmatisk metod' i Maria Nääv och Mauro Zamboni (red.) *Juridisk metodlära* (Studentlitteratur, u.2, 2018)
- Jeroen C. van den Boogaard och Mark P. Roorda, "'Autonomous' Weapons and Human Control', i Rogier Bartels, Jeroen C. van den Boogaard, Paul A. L. Ducheine, Eric Pouw och Joop Voetelink (red.), *Military Operations and the Notion of Control under International Law*, Springer, 2021
- John B. Bellinger III och William J. Haynes II 'A US government response to the International Committee of the Red Cross study Customary International Humanitarian Law' *International Review of the Red Cross* vol. 89 nr. 866
- Marco Sassòli och Anne Quintin, 'Active and Passive Precautions in Air and Missile Warfare', *Israel Yearbook on Human rights*, Vol. 44, 2014, 69-123
- Mary Ellen O'Connell, *New International Legal Process*, AJIL, Vol. 93, Issue 2, 1999
- Michael N. Schmitt, 'Air Law and Military Operations' i Terry D. Gill och Dieter Fleck (eds) *The Handbook of the International Law of Military Operations*, (Oxford University Press, 2015)

- Michael N. Schmitt 'Air Warfare' i Andrew Clapham and Paola Gaeta (eds.) *The Oxford Handbook on International Law of Armed Conflict* (Oxford University Press, 2014)
- Natalino Ronzitti 'The Codification of Law of Air Warfare' i Natalino Ronzitti och Gabriella Venturini (red.) *The law of air warfare – Contemporary issues Essential Air and Space Law Vol. 1* (Eleven International Publishing, 2006)
- Nobuo Hayashi 'General Principles of International Law' i Dieter Flecks (red.) *The Handbook of International Humanitarian Law* (Oxford University Press, u. 4, 2021)
- Oliver Dörr 'Article 31 General rule of interpretation' i Oliver Dörr och Kirsten Smalenbach (red.) *Vienna Convention on the Law of Treaties – A Commentary* (Springer-Verlag GmbH Germany, 2018)
- Panos Merkouris, 'Interpreting Customary International Law: You'll Never Walk Alone' i Panos Merkouris m.fl. (red.), *The Theory, Practice and Interpretation of Customary International Law* (Cambridge University Press 2022)
- Yoram Dinstein 'Air Warfare' *Oxford Public International Law Max Planck Encyclopedias of International Law*, 2015

Rapporter

- Alexander Blanchard och Laura Bruun 'Autonomous Weapons Systems and AI-enabled Decision Support Systems in Military Targeting: A Comparison and Recommended Policy Responses' *Stockholm International Peace Research Institute*, 2025
- Alexander Samimi Johansson (red.), Johan Markdahl (red.), Henrik Nilsson, Marcus Norgren, David Wiman, Mikael Råsander, Anna Andersson, Moamia Gideskog, Viktor Deleskog och Karl Lagerkvist Blomqvist 'En introduktion till uppdragsautonomi', FOI-D--1392--SE 2025
- Amanda Musco Eklund 'Meaningful Human Control of Autonomous Weapon Systems', *Totalförsvarets forskningsinstitut*, FOI-R--4928--SE, februari 2020 (examensarbete)
- Anna Andersson 'Utveckling av den folkrättsliga regleringen av autonoma vapensystem', *Totalförsvarets forskningsinstitut*, FOI-R--5551--SE, april 2024
- Anna Andersson, Katie Aspholm Cohen, Patrik Baard, Julia Dalman, Martin Hagström, Sally Longworth, Ellinor Reinke, 'Juridik, etik och autonomi – årsrapport 2025', FOI-R--5835--SE, kommande 2026

- Anna Önehag, Magnus Evestedt, Andreas Hörnedal och Christian Carling, 'Metoder och modeller för värdering långräckviddiga vapensystem i jaktstrid' FOI-R--5277--SE 2022
- Jessica Appelgren, Tam Beran, Amanda Musco Eklund och Martin Hagström, 'Autonoma vapensystem – dagens debatt och en väg framåt', FOI Memo 6953, 2022
- Jouni Rantakokko, Fredrik Näsström, Rogier Woltjer, Tomas Mårtensson, Martin Hagström och Anders Foyer, 'Tekniköversikt autonoma och obemannade system Del 4: Luftstriden' FOI-R--5167--SE, 2022
- Jouni Rantakokko, Zackarias Alenljung, Anna Andersson, Jonatan Adolfsson, Johan Berneland, Erik Branzén, Ossian Eriksson, Henrik Felixsson, Moamia Gideskog, Bertil Grelsson, Johan Hamberg, Johan Henningsson, Oskar Karlsson, Fredrik Kullander, Karl Lagerkvist Blomqvist, Jacob Landelius, Ellen Lindgren, Sally Longworth, Jonas Nygårds, Joakim Rydell, Tim Wiik, Martin Gelin, Peter Strömbäck och Martin Hagström, 'Obemannade farkoster och autonoma system – teknik och operatör – Slutrapport,' Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI--5716--SE, maj 2024
- Laura Bruun, Marta Bo och Netta Goussac, 'Compliance with International Humanitarian Law in the Development and Use of Autonomous Weapons Systems: What Does IHL Permit, Prohibit and Require?' Stockholm International Peace Research Institute 2023
- Magnus Evestedt, Andreas Hörnedal och Ulrik Edh, 'Värdering av luftstrid på långa avstånd: Förstudie' FOI-R--5085--SE 2020
- Martin Hagström (red.), 'Autonom våldsutövning – hot eller möjligheter', FOI Memo 5676
- Peter Bennesved, Johan Markdahl och Anna Andersson, 'Swarming drones and civilians, Future risks and prospects of drones and swam technology in civil defence', Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI-R--5668--SE, juni 2025
- Pontus Winther, Folkrättslig reglering av autonoma vapensystem: En översikt av rättskällor, rättsutveckling och forskning om användning och ansvar, Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI-R--5343--SE, 2022
- Pontus Winther och Norea Normelli, 'Folkrättslig granskning av vapenprojekt – Tolkning av artikel 36 i tilläggsprotokoll I till 1949 års Genèvekonventioner' FOI-R--5554--SE, 2024
- Pontus Winther och Olivia Haby, 'Humanitärrettslig reglering av antipersonell finkalibrig ammunition', Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI-R--5833--SE, 2025
- Sally Longworth, 'Att välja vapen - En analys av försiktighetsåtgärder vid anfall i en urban miljö' FOI-R--5684--SE 2025

Internetkällor

Congressional Research Service, 'U.S. Air Force Collaborative Combat Aircraft (CCA)', 28 november 2025, <https://www.congress.gov/crs-product/IF12740>

Defence Blog 'US Air Force reveals autonomous combat aircraft', 5 mars 2025, <https://defence-blog.com/us-air-force-reveals-autonomous-combat-aircraft/>

ICRC 'Customary IHL Database' <https://ihl-databases.icrc.org/en/customary-ihl/v1>

ICRC 'State Parties and Signatories Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts (Protocol I), 8 June 1977' <https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/api-1977/state-parties?activeTab=default>

Försvarssektorn 'Saab och Helsing genomför testflygning med AI', 11 juni 2025, <https://nordicdefencesector.com/article/saab-och-helsing-genomfor-testflygning-med-ai?lang=sv>



ISSN 1650-1942

www.foi.se