



Folkrättslig reglering av autonoma vapensystem

En översikt av rättskällor, rättsutveckling och
forskning om användning och ansvar

PONTUS WINTHER



Pontus Winther

Folkrättslig reglering av autonoma vapensystem

En översikt av rättskällor, rättsutveckling och forskning om användning och ansvar

Titel	Folkrättslig reglering av autonoma vapensystem – En översikt av rättskällor, rättsutveckling och forskning om användning och ansvar
Title	International Law and Autonomous Weapon Systems – An overview of sources, legal development and research on use and accountability
Rapportnr/Report no	FOI-R--5343--SE
Månad/Month	December
Utgivningsår/Year	2022
Antal sidor/Pages	104
ISSN	1650-1942
Uppdragsgivare/Client	Försvarsmakten
Forskningsområde	Övrigt
FoT-område	Temaområde
Projektnr/Project no	E716571 / E716585
Godkänd av/Approved by	Christian Jönsson
Ansvarig avdelning	Ledningssystem
Exportkontroll	Obs! denna ruta fylls i av tryckeriet

Bild/Cover: Shutterstock

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 överenskomelse.

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 denna rapport ges en översiktlig beskrivning av den folkrättsliga regleringen av autonoma vapensystem. Den består av tre huvudsakliga delar.

Rapporten innehåller inledningsvis en beskrivning av den internationella humanitära rätt som är tillämplig på autonoma vapensystem i väpnad konflikt. Därefter beskrivs de grundläggande mänskliga fri- och rättigheter som reglerar användandet av autonoma vapensystem i fredsinsatser och annan fredstida användning. Rapporten redogör i dessa avseenden för såväl handlingsregler som regler om rättsligt ansvar. Dessutom diskuteras här den juridiska metod som bör användas för att fastställa gällande rätt på området.

Därpå beskrivs arbetet i ett antal olika statliga och icke-statliga forum och initiativ för att utveckla ny folkrätt på området. Fokus ligger här framför allt på det arbete som bedrivs inom FN:s expertgrupp CCW GGE LAWS. Även arbetet inom EU och Nato berörs.

Vidare görs en översikt och analys av en del av den rättsvetenskapliga forskning som genomförts på området sedan 2015.

Avslutningsvis ges förslag på fördjupad rättsvetenskaplig forskning till stöd för utveckling av autonoma vapensystem.

Nyckelord: folkrätt, internationell humanitär rätt, mänskliga rättigheter, nedrustning, obemannade vapensystem, autonoma vapensystem, artificiell intelligens, LAWS, 1980 års vapenkonvention, CCW GGE LAWS

Summary

This report contains an overview of international law on unmanned and autonomous weapon systems.

The report consists of three parts. First, a description of the international humanitarian law applicable to unmanned and autonomous weapon systems in armed conflict, as well as a description of human rights governing the use of unmanned and autonomous weapon systems in peace operations and other peacetime application. The report contains both rules on the use of such systems and rules on legal accountability. The report also outlines the legal method to be used in this type of analysis.

The second part of the report describes the processes in certain state- and non-state fora and initiatives on the development of new international law on autonomous weapon systems. Most of the attention is focused on the work of the United Nation's group of governmental experts on the topic, CCW GGE LAWS, but also EU and NATO initiatives are mentioned.

Third, the report contains an overview and analysis of the international legal research in the field since 2015.

The report is concluded by suggestions on continued legal research in support of the development of autonomous weapon systems.

Keywords: international law, international humanitarian law, human rights law, disarmament, unmanned weapon systems, artificial intelligence, lethal autonomous weapons systems, LAWS, the convention on certain conventional weapons, CCW GGE LAWS

Innehållsförteckning

1	Inledning	11
1.1	Bakgrund	11
1.2	Tidigare FOI-rapporter på området	11
1.3	Rapportens mål	14
1.3.1	Frågeställningar	14
1.3.2	Definition av centrala begrepp.....	15
1.3.3	Avgränsningar.....	16
1.4	Folkrättens källor	17
1.5	Relationen mellan folkrätt och etik	20
1.6	Metod	23
1.7	Rapportens disposition	24
2	Folkrätt för autonoma vapensystem.....	25
2.1	Internationell humanitär rätt.....	25
2.1.1	Syfte och grundläggande värden.....	25
2.1.2	Tillämplighet.....	26
2.1.3	Svensk bundenhet	28
2.1.4	Reglering.....	29
2.1.4.1	Förbud	31
2.1.4.2	Begränsningar	32
2.1.4.3	Skyldigheter att vidta åtgärder	35
2.1.5	Rättsligt ansvar	36
2.1.5.1	Individens straffrättsliga ansvar	36
2.1.5.2	Statsansvar.....	40
2.1.6	Slutsatser	42
2.2	Mänskliga rättigheter	43
2.2.1	Syfte och grundläggande värden.....	43
2.2.2	Tillämplighet.....	44
2.2.3	Svensk bundenhet	47
2.2.4	Reglering.....	48
2.2.4.1	Förbud och begränsningar	48

2.2.4.2	Skyldighet att vidta åtgärder	50
2.2.5	Rättsligt ansvar	51
2.2.6	Slutsatser	51
3	Pågående rättsutveckling	53
3.1	Forum och initiativ	53
3.1.1	CCW GGE LAWS	53
3.1.2	Andra forum och initiativ	57
3.1.2.1	EU	58
3.1.2.2	Nato	59
3.1.2.3	Internationella rödakorskommittén	60
3.1.2.4	Andra initiativ	60
3.1.2.5	Slutsatser	61
3.2	Enskilda stater	61
3.2.1.1	USA	62
3.2.1.2	Frankrike	62
3.2.1.3	Kina	63
3.2.1.4	Slutsatser	64
3.3	Slutsatser	64
4	Forskningsöversikt	67
4.1	Frågor om användning	68
4.1.1	Internationell humanitär rätt	69
4.1.2	Mänskliga rättigheter	72
4.2	Frågor om rättsligt ansvar	74
4.2.1	Individens straffrättsliga ansvar	74
4.2.2	Statsansvar	75
4.3	Övriga frågor av relevans	75
4.4	Analys	77
4.5	Slutsatser	79
5	Sammanfattande slutsatser	81
5.1	Svar på rapportens frågeställningar	81
5.1.1	Fråga 1 – användning av autonoma vapensystem	81

5.1.2	Fråga 2 – ansvar vid överträdelser	83
5.1.3	Fråga 3 – rättsutveckling och forskning	84
5.2	Förslag på framtida forskningsfrågor	86
Bilaga 1: För Sverige bindande traktater		89
Bilaga 2: CCW GGE LAWS elva principer		93
Bilaga 3: Bibliografi rättsvetenskaplig forskning		95

Förkortningar

A.a.	Anfört arbete
A.s.	Anförd sida
A.st.	Anfört stycke
AI	Artificiell intelligens
AJIL	American Journal of International Law
B-vapenkonventionen	1972 års konvention om förbud mot utveckling, framställning och lagring av bakteriologiska (biologiska) vapen och toxinvapen samt om deras förstöring
CAT	Convention against Torture (1984 års konvention mot tortyr och annan grym, omänsklig eller förnedrande behandling eller bestraffning)
CCW	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 (1980 års vapenkonvention)
CSIS	Center for Strategic and International Studies
C-vapenkonventionen	1993 års konvention om förbud mot utveckling, produktion, innehav och användning av kemiska vapen samt deras förstöring
DoD	(US) Department of Defense
EDF	The European Defence Fund (Europeiska försvarsfonden)
EJIL	European Journal of International Law
EKMR	1950 års europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna
FN	Förenta nationerna
GGE LAWS	Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons System
GK	1949 års Genèvekonventioner
GK TP I	1977 års första tilläggsprotokoll till 1949 års Genèvekonventioner

GK TP II	1977 års andra tilläggsprotokoll till 1949 års Genèvekonventioner
HLP	Humanitarian Law and Policy
HRQ	Human Rights Quarterly
ICCPR	International Covenant on Civil and Political Rights (1966 års Internationella konvention om medborgerliga och politiska rättigheter)
ICJ	International Court of Justice (Internationella domstolen)
ICRC	International Committee of the Red Cross (Internationella rödakorskommittén)
iPRAW	The International Panel on the Regulation of Autonomous Weapons
IRRC	International Review of the Red Cross
LAWS	Lethal autonomous weapons system
LSIB	Lag (2014:406) om straff för vissa internationella brott
MR	Mänskliga rättigheter
Nato	North Atlantic Treaty Organization
NJIL	Nordic Journal of International Law
OHRH	Oxford Human Rights Hub
PALWS	Partially autonomous lethal weapon systems
Para.	Paragraf
P.p.	Preambulär paragraf
Prop.	Proposition
Res.	Resolution
SIPRI	Stockholm International Peace Research Institute
SvJT	Svensk juristtidning
St.	Stycke
UNGA	United Nations General Assembly

UDHR	The Universal Declaration of Human Rights (1948 års allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna)
UNODA	The United Nations Office for Disarmament Affairs (FN:s nedrustningskontor)
UNTS	United Nations Treaty Series

1 Inledning

Autonoma vapensystem är omgärdade av många rättsliga frågor. Är det tillåtet att utveckla och använda fullt autonoma vapensystem som agerar helt utan mänsklig kontroll och inblandning? Är det tillåtet att utveckla och använda vapensystem där endast vissa funktioner är autonoma? Vem kan ställas till rättsligt ansvar om ett autonomt vapensystem agerar i strid med gällande rätt? Har etiska överväganden någon inverkan på tolkning och tillämpning av gällande rätt? Hur ser utvecklingen av rätten på området ut?

Svaren på dessa frågor har betydelse för hur autonoma vapensystem får användas och vilken typ av autonoma vapensystem som får utvecklas. En förutsättning för att besvara dessa frågor är att det finns en grundläggande förståelse för de överväganden som ligger bakom den rättsliga regleringen, de källor som ligger till grund för gällande rätt och de metoder som behöver användas för att fastställa gällande rätt. Denna rapport utgör underlag för att skapa en sådan förståelse.

1.1 Bakgrund

Denna rapport skrivs inom ramen för projekten ”Obemannade farkoster och autonoma system – teknik och operatörer” och ”Konsekvenser för ledning av autonoma samverkande system”. Rapporten ska tillgodose behoven av juridisk kunskap i båda dessa projekt.

Det övergripande frågeställningen ur ett juridiskt perspektiv i det första projektet återfinns i frågan ”[h]ur kan legala och etiska frågeställningar kopplat till autonoma system analyseras och hur bör analysen omhändertas i Försvarsmakten?”.¹ Motsvarande frågeställningen i det andra projektet är ”[v]ilka är de gränssättande lagar/förordningar som vi behöver ta i beaktande vid autonomt beslutsfattande”.²

Dessa frågeställningar innebär ur ett juridiskt perspektiv ett behov av att utveckla kunskap *dels* om den rätt som reglerar autonoma vapensystem och *dels* om de metoder som används för att fastställa denna rätt.

1.2 Tidigare FOI-rapporter på området

Det har redan skrivits flera FOI-rapporter och memon som berör de juridiska frågeställningarna i denna rapport. Det är därför relevant att inledningsvis klargöra

¹ Rantakokko, J. m.fl., *Obemannade farkoster och autonoma system: Årsrapport 2021*, FOI-R--5276--SE, januari 2022, s. 7.

² Bengtsson, K., *Projektarbetsbok-FoT-KLASS2021-210111* (tillgänglig hos författaren).

vad som har framkommit i dessa rapporter och memon, och vilka ytterligare forskningsfrågor som eventuellt har framkommit i dessa arbeten.

2016 utgavs memot, ”Autonom våldsutövning – hot eller möjligheter för en strukturerad debatt”. I memot noterades bland annat att frågor kopplade till folkrättsligt ansvar för högautomatiserade vapensystem förs i den allmänna debatten.³

Under hösten 2019 genomfördes ett examensarbete vid Umeå universitet i samarbete med FOI med titeln ”Meaningful Human Control of Autonomous Weapons Systems”.⁴ Arbetet beskriver, jämför och problematiserar utvalda aktörers definition av begreppet ”meaningful human control” mot bakgrund av internationell humanitär rätt och mänskliga rättigheter. Arbetet har inte direkt bäring på tolkning och tillämpning av gällande rätt, utan utreder hur det aktuella begreppet skulle påverka utformningen av en eventuell framtida rättslig reglering på området.⁵ Examensarbetet gavs under våren 2020 ut som en FOI-rapport.⁶

I slutrapporten för projektet ”Gemensamma teknikbehov inom obemannade och autonoma system” som bedrevs under åren 2017 till 2020 beskrivs översiktligt vissa grundläggande delar av den rättsliga regleringen och rättsutvecklingen kopplat till autonoma vapensystem. Denna beskrivning rör tre områden: För det första rör den de övergripande humanitärrättsliga principerna som syftar till att ge civilbefolkningen ett allmänt skydd mot krigets verkningar. För det andra rör den rätten till livet enligt den europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna (EKMR). För det tredje rör den staters skyldighet enligt artikel 36 i det första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner att ”vid studium, utveckling, anskaffning eller val av ett nytt vapen eller stridsmedel eller en ny stridsmetod” avgöra om dess användning strider mot tillämplig folkrätt.⁷ Dessutom ges i rapporten en översikt över vissa frågor som rör etiska överväganden.⁸ I rapporten formuleras även ett antal forskningsbehov avseende juridik. För det första, behovet av forskning om vilka krav som kan ställas i

³ Hagström, M. (red.), *Autonom våldsutövning – hot eller möjligheter: För en strukturerad debatt*, FOI Memo 5676, 7 april 2016, s. 3.

⁴ Musco Eklund, A., *Meaningful Human Control of Autonomous Weapon Systems: Institutional definitions in the light of international humanitarian law and international human rights law*, examensarbete för juristexamen vid Umeå universitet, höstterminen 2019, s. 7.

⁵ A.a.s. 6.

⁶ Musco Eklund, A., *Meaningful Human Control of Autonomous Weapon Systems: Institutional definitions in the light of international humanitarian law and international human rights law*, FOI-R--4928--SE, februari 2020.

⁷ Rantakokko, J., m.fl., *Gemensamma teknikbehov inom obemannade och autonoma system*, FOI-R--5096--SE, december 2020, s. 30–32.

⁸ A.a.s. 27–36.

en granskningsprocess avseende folkrättsenligheten av användningen av autonoma vapensystem.⁹ För det andra, behovet av forskning om hur olika staters rättssystem hanterar individers straffrättsliga ansvar för användning av autonoma vapensystem i strid med gällande rätt.¹⁰ För det tredje, behovet av forskning kring frågan vilken roll som begreppet ”meningsfull mänsklig kontroll” spelar för en folkrättsenlig användning av vissa autonoma vapensystem.¹¹

I rapporten ”Obemannade farkoster och autonoma system – Årsrapport 2021” berörs behovet av den rättsliga regleringen och den internationella rättsutvecklingen av autonomi i bekämpningssystem översiktligt (s. 16–18). Dessutom görs en initial översikt över svenska och folkrättsliga regler för framförandet av obemannade marina system (s. 18–20) och obemannade flygande system (s. 20–24). Utöver detta konstateras att den arena (framför allt avses här markarenan, luftarenan och den marina arenan) på vilken systemen används kan ha betydelse för det rättsliga manöverutrymmet (s. 16–17), samt att både nationell rätt och folkrätt behöver belysas ur dessa perspektiv (s. 17). I rapporten konstateras vidare att det vore lämpligt att göra en omdisposition av arbetet inom de juridiska arbetspaketen i projektet (främst arbetspaket 2) för att på ett mer systematiskt sätt närma sig fältet. Detta borde i första hand ske genom att genomföra en käll- och forskningsöversikt på området obemannade farkoster och autonoma system utrustade med fjärrstyrda vapensystem (s. 16). Först därefter borde forskningsfrågor formuleras för resterande delar av projektet. Förevarande rapport är delvis ett svar på det här identifierade behovet.¹²

I memot ”Verksamhetsredovisning IPT Meaningful Human Control, slutrapport 2021” redogörs för ett antal forskningsaktiviteter som delvis rör humanitärrättsliga regler om användning samt regler om rättsligt ansvar i relation till begreppet ”meaningful human control”.¹³

Avslutningsvis ska också nämnas att i memot ”Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användning av patrullrobotar” görs en kort men mer detaljerad genomgång av hur vissa grundläggande regler i den internationella humanitära rätten reglerar obemannade luftfarkoster med integrerad verkansdel (så kallade patrullrobotar).¹⁴

⁹ A.a.s. 27, 31, 35–36.

¹⁰ A.a.s. 32. Se även Robinson, Y. och Lozano, M., *AI och framtidens försvarsmedicin*, FOI-R--5045--SE, november 2020, s. 99 och 103.

¹¹ Rantakokko, J. m.fl., fotnot 7 ovan s. 32–34, 36.

¹² Se Rantakokko, J. m.fl., fotnot 1 ovan. Se vidare avsnitt 1.3 för frågeställningar och avgränsningar.

¹³ Woltjer, R., Verksamhetsredovisning IPT Meaningful Human Control, slutrapport 2021, FOI Memo 7782, 22 december 2021, s. 24, 26–28, 34–36.

¹⁴ Winther, P., *Grundläggande humanitärrättsliga regler vid användande av patrullrobotar*, FOI Memo 7875, maj 2022.

Sammanfattningsvis är existerande FOI-rapporter på området översiktliga och relativt kortfattade. Den dokumenterade kunskapen avseende rättsläget för autonoma vapensystem förefaller inte ha förändrats nämnvärt mellan 2016 och 2022. Flertalet rapporter fokuserar på processerna för huruvida det behövs ny folkrätt på området och hur sådan framtida rätt i så fall bör utformas snarare än på vad den idag tillämpliga rätten tillåter, reglerar eller förbjuder.¹⁵ Existerande rapporter har dock satt ramarna för kommande arbete, såtillvida att de har bekräftat vilka rättsområden som har betydelse för utvecklingen av autonoma vapensystem. De har dessutom identifierat behovet av rättsvetenskaplig forskning på tre distinkta men sammanhängande områden på vilka det är fundamentalt att förstå det rättsliga ramverket för att kunna utveckla autonoma vapensystem: folkrättslig reglering av medel och metoder för vapenverkan, rättsligt ansvar för gärningar som strider mot gällande rätt samt folkrättslig granskning av vapenprojekt.

1.3 Rapportens mål

Denna rapport ska läsas i ljuset av de rapporter och memon från FOI på området som beskrivits ovan. Den bidrar med breddad och fördjupad kunskap om rättsläget för autonoma vapensystem. Målen för rapporten är att:

- identifiera och beskriva de folkrättsliga rättskällor som reglerar autonoma vapensystem;
- beskriva och analysera rättsutveckling och forskningsfront avseende tolkning och tillämpning av dessa källor;
- översiktligt beskriva relationen mellan juridik och etik i dessa frågor; samt
- belysa och ge rekommendationer avseende behovet av vidare forskning på området.

Det ska redan inledningsvis göras tydligt att dessa mål sträcker sig över flera stora rättsområden, framför allt den internationella humanitära rätten och mänskliga rättigheter. De spänner dessutom över en komplex rättsutvecklingsprocess och en omfattande rättsvetenskaplig forskning på området. Rapporten kommer därför endast att kunna beröra vart och ett av dessa områden översiktligt.

1.3.1 Frågeställningar

För att uppnå de ovan beskrivna målen besvaras följande frågeställningar i rapporten:

- 1) Vilka folkrättsliga rättskällor reglerar Försvarmaktens användning av autonoma vapensystem i väpnad konflikt respektive i andra situationer?

¹⁵ Se t.ex. Rantakokko, J., m.fl., fotnot 7 ovan, s. 28–30, 32–36. Se även Granath, E., och Hallgren, K., *Artificiell intelligens och militära operationer*, FOI Memo 7807, 9 februari 2022, s. 16.

- 2) Vilka folkrättsliga rättskällor reglerar ansvaret vid överträdelse av folkrättsliga regler om autonoma vapensystem?
- 3) Vilken är den nuvarande statusen på den folkrättsliga rättsutvecklingen respektive forskningen inom ovanstående rättsområden?

I FOI:s myndighetsinstruktion betonas dessutom särskilt att ”[k]vinnors och mäns villkor ska belysas och analyseras när det är relevant”.¹⁶ I den mån sådana perspektiv identifieras redovisas därför dessa särskilt i rapporten.

1.3.2 Definition av centrala begrepp

Ett antal begrepp och termer som används i frågeställningarna ovan har en särskild innebörd, antingen generellt eller specifikt för denna rapport.

Med ”folkrättsliga rättskällor” avses i denna rapport för det första internationella överenskommelser, för det andra internationell sedvana (även kallad sedvanerätt), för det tredje allmänna rättsgrundsatser, för det fjärde rättsliga avgöranden, och för det femte rättsvetenskaplig forskning.¹⁷

Det finns ingen allmänt accepterad definition av begreppet ”autonoma vapensystem” i folkrättsliga rättskällor eller i den rättsvetenskapliga forskningen. I tidigare FOI-rapporter har inte heller någon tydlig definition av begreppet förordats, även om begreppet både har använts och diskuterats.¹⁸ Till exempel har termen ”autonom” diskuterats i förhållande till andra näraliggande begrepp på följande sätt:

”Autonom är ett ord som ofta används för komplex automation medan automatisk är ett begrepp som används för mer välkända automatiska funktioner och vad som uppfattas som enkla system. I [Williams, A., och Scharre, P., (reds.), *Autonomous systems – Issues for Defence Policymakers*, Technical Report, NATO Allied Command Transformation, 2015, s. 11] diskuteras dessa definitioner och där rekommenderas att istället för autonoma system använda uttrycket system med autonoma funktioner. För ett tekniskt system med en automatisk, eller autonom, funktion innebär det att den funktionen agerar utan påverkan av en operatör. Ett system kan vara autonomt i en del-funktion eller i alla sina funktioner”.¹⁹

I denna rapport avses därför med termen ”autonom” att en delfunktion av ett system eller ett helt system agerar ”utan påverkan av en operatör”.

¹⁶ 1 § Förordning (2007:861) med instruktion för Totalförsvarets forskningsinstitut.

¹⁷ Dessa källor beskrivs närmare under avsnitt 1.4 nedan.

¹⁸ Se t.ex. Rantakokko, J. m.fl., fotnot 7 ovan, s. 28–35; Rantakokko, J. m.fl., fotnot 1 ovan, s. 15–18.

¹⁹ Rantakokko, J. m.fl., fotnot 7 ovan, s. 16.

Hur begreppet ”vapensystem” ska förstås är inte heller tydligt definierat. I tidigare FOI-rapporter jämföras det med begreppet ”bekämpningssystem”.²⁰ Av tidigare rapporter framgår vidare att olika typer av målsökande robotar och ubåtsjakttorpeder är exempel på vapensystem.²¹

Med begreppet ”autonoma vapensystem” avses i denna rapport således vapensystem som agerar helt eller delvis utan påverkan av en operatör. Begreppet omfattar autonomi i en eller flera delfunktioner i systemet eller i systemets alla funktioner.

Begreppet ”väpnad konflikt” är den generellt använda rättsliga term som beskriver den situation i vilken de materiella reglerna i den internationella humanitära rätten ska tillämpas.²²

1.3.3 Avgränsningar

Det följer redan av frågeställningarna ovan att rapporten endast behandlar den *folkrättsliga* regleringen av autonoma vapensystem. De två fält av folkrätten som berörs i rapporten är för det första den internationella humanitära rätten tillämplig i väpnad konflikt, och för det andra mänskliga rättigheter, som även då det inte föreligger någon väpnad konflikt reglerar enskildas skydd i förhållande till staters vålds- och tvångsanvändning.

Detta innebär att andra delar av folkrätten som förvisso kan ha betydelse för användningen av autonoma vapensystem, exempelvis havsrätt och internationell lufrätt, inte omfattas av rapporten. Det innebär också som huvudregel att svensk rätt som reglerar användning av autonoma vapensystem inte omfattas av rapporten. Det enda undantaget från denna huvudregel rör beskrivningen av den svenska straffrättsliga reglering som transformerar Sveriges folkrättsliga förpliktelser angående svåra överträdelser av den internationella humanitära rätten till svensk rätt.

Rapporten begränsas inte till användning av autonoma vapensystem inom något särskilt stridskraftsslag, utan tar förhållanden för såväl mark- marin- som luftstridskrafter i beaktande. Särskild folkrätt för rymd- och cyberdomänen omfattas dock inte.

Den skyldighet för Sverige att granska huruvida nya vapen, stridsmedel eller stridsmetoder är förenliga med svenska folkrättsliga förpliktelser som framgår av artikel 36 i det första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner är inte heller föremål för utredning i denna rapport. En mer generell detaljerad omgranskning av nya vapen, stridsmedel och stridsmetoder sker istället i projektet ”vapen och folkrättsliga faktorer” som genomförs på FOI under perioden 2022–2025.

²⁰ Rantakokko, J. m.fl., fotnot 7 ovan, s. 15.

²¹ Rantakokko, J. m.fl., fotnot 7 ovan, s. 24 (figur 2.6).

²² Se vidare i avsnitt 2.1.2 nedan.

Rapporten omfattar avslutningsvis inte heller regler om framförande av plattformar på vilka autonoma vapensystem placerats. En översiktlig genomgång av dessa frågor med avseende på autonoma obemannade marina system och autonoma obemannade luftfartyg har emellertid redan skett i FOI:s årsrapport från 2021 om obemannade farkoster och autonoma system.²³

1.4 Folkrättens källor

För att tillgodogöra sig diskussionen i denna rapport samt de slutsatser och rekommendationer som ges i rapporten är det viktigt att förstå vad som utgör folkrätt, det vill säga vad som utgör *bindande rättsregler* på den internationella nivån. Därför beskrivs i detta avsnitt vad som utgör folkrättens källor och hur dessa ska tolkas och tillämpas. Förståelse för folkrättens källor är nödvändig för att kunna tillämpa den rättsliga metod som används för att fastställa rättsenligheten av autonoma vapensystem och användningen av sådana system.

När man definierar vad som utgör folkrättens källor är det vanligt att utgå från artikel 38 i Internationella domstolens stadga.²⁴ Internationella domstolen är Förenta nationernas (FN:s) huvudsakliga organ för internationell rättskipning mellan stater. I dess stadga uppräknas de källor som domstolen ska ta hänsyn till när den avgör sådana rättsliga tvister. I korthet är dessa källor följande: internationella överenskommelser, internationell sedvänja (ofta kallad sedvanerätt), allmänna rättsprinciper, rättsliga avgöranden och rättsvetenskaplig forskning. De tre första källorna benämns här *primära* rättskällor eftersom de kan ha en direkt folkrättsligt bindande effekt för stater. Som huvudregel finns det ingen hierarki mellan dessa tre rättskällor. De två senare rättskällorna benämns *sekundära* rättskällor eftersom de inte kan ha en direkt folkrättsligt bindande effekt utan endast kan används som hjälpmedel för att fastställa, eller tolka, innehållet i de primära rättskällorna.

Den primära rättskälla som anges först i Internationella domstolens stadga är *internationella överenskommelser*.²⁵ Internationella överenskommelser kan finnas i många olika former, både skriftliga och muntliga, och kan slutas mellan olika typer av parter såsom mellan två eller flera stater, mellan stater och internationella organisationer eller mellan två eller flera internationella organisationer. Samtliga internationella överenskommelser som berörs i kapitel 2 nedan är slutna mellan stater i skriftlig form och underkastad internationell rätt. Denna typ av internationell överenskommelse kallas för "traktat".²⁶ En traktat är bindande för en stat endast

²³ Se Rantakokko, J. m.fl., fotnot 1 ovan, s. 18–24.

²⁴ Förenta nationernas stadga och Internationella domstolens stadga, i kraft 24 oktober 1945, ratificerad av Sverige 19 november 1946, SÖ 1946:1.

²⁵ Internationella domstolens stadga, art. 38 st. 1 (a).

²⁶ Wienkonventionen om traktaträtten (WK), UNTS vol. 1155 s. 331, i kraft och bindande för Sverige sedan 27 januari 1980, SÖ 1975:1, art. 2 st. 1 (a).

om staten i fråga uttryckligen har samtyckt till att vara bunden av den. Hur ett sådant samtycke sker regleras i varje enskild traktat. Vanligtvis sker det genom undertecknande och ratifikation vid traktatens tillkomst eller genom anslutning till traktaten vid ett senare tillfälle.²⁷ När en stat ratificerar eller ansluter sig till en traktat kan staten enligt traktaten ha rätt att göra reservationer eller avge deklarationer. Dessa reservationer eller deklarationer kan påverka statens folkrättsliga förpliktelser. Sammantaget innebär detta att olika stater har olika traktatsförpliktelser. Detta innebär i sin tur att en fundamental utgångspunkt i all tillämpning av folkrättsliga regler är att fastställa den exakta tillämpligheten av relevanta traktatsregler för staten i fråga.

För att besvara frågorna i denna rapport är det därför nödvändigt att fastställa vilka traktater som är bindande för Sverige, och i vilken mån de är det. Först därefter är det relevant att undersöka om, och i vilken utsträckning, som dessa för Sverige bindande traktater reglerar autonoma vapensystem. Det faktum att olika stater har olika traktatsförpliktelser gör också att det är nödvändigt att vid studium av den internationella debatten på området vara uppmärksam på att diskussioner kan föras utifrån andra rättsliga ståndpunkter än de som gäller för Sverige. Dessutom kan andra stater göra andra tolkningar av traktatsbestämmelser än vad Sverige gör på grund av andra säkerhets- eller försvarspolitiska utgångspunkter.²⁸

En förteckning över de för Sverige bindande traktaterna på områdena internationell humanitär rätt och mänskliga rättigheter som bedömts vara av störst relevans för autonoma vapensystem finns i bilaga 1 till denna rapport.

Sedvanerätt är den andra primära rättskällan som anges i Internationella domstolens stadga. Mer precist står det ”internationell sedvänja” i stadgan, men ”sedvanerätt”, eller på engelska ”*customary international law*”, är det allmänt vedertagna begreppet. Till skillnad från traktater finns denna rättskälla inte nödvändigtvis i skriftlig form. En sedvanerättslig regel är i stället, något förenklat, en regel som reflekterar en allmän praxis bland stater vilken staterna godtar såsom gällande rätt.²⁹ Internationella domstolen har beskrivit dessa två kriterier för att sedvanerätt ska uppkomma på följande sätt:

”Not only must the [State] acts concerned amount to a settled practice, but they must also be such, or be carried out in such a way, as to be evidence of a belief that this practice is rendered obligatory by the existence of a rule of law requiring it”.³⁰

²⁷ WK art. 11.

²⁸ I denna rapport används begreppen ”bestämmelse” och ”regel” utbytbart.

²⁹ Internationella domstolens stadga, art. 38 st. 1 (b).

³⁰ Internationella domstolen, *North Sea Continental Shelf, Judgement*, I.C.J. Reports 1969, s. 3, para. 77.

Det är nödvändigt att förstå hur sedvanerätt uppkommer för att kunna avgöra om det finns sedvanerättsligt bindande folkrättsliga regler som är tillämpliga på autonoma vapensystem. Detta är viktigt inte minst eftersom sedvanerättsliga regler – till skillnad från traktaträttsliga regler – åtminstone som huvudregel är bindande för alla världens stater samt även för internationella organisationer och väpnade grupper om dessa är parter i en väpnad konflikt. Dessutom är de sedvanerättsliga reglerna, till skillnad från regler i traktater, bindande utan att något skriftligt samtycke att bli bunden av dem krävs.

Den tredje primära folkrättsliga rättskällan i internationella domstolens stadga är *allmänna rättsgrundsatser*.³¹ Dessa rättsgrundsatser brukar beskrivas som ”generellt erkända rättsprinciper i staters nationella rättsordningar”.³² De har dock sällan någon betydande självständig relevans som rättskälla, vare sig i folkrättslig rättstillämpning eller i folkrättsforskningen. Anledningen till detta är att den ofta sammanfaller med rättskällan sedvanerätt. Därför berörs den inte heller närmare här.

I Internationella domstolens stadga framgår slutligen också att domstolen som hjälpmedel för att fastställa innebörden av de tre primära folkrättsliga rättskällorna som beskrivits ovan ska ta stöd av *rättsliga avgöranden och rättsvetenskaplig forskning*. Det är dock noterbart att rättsliga avgöranden i folkrättsliga sammanhang inte har något självständigt värde som rättskälla. Detta skiljer alltså rättsliga avgöranden i de flesta folkrättsliga sammanhang från exempelvis det prejudikatvärde som tillmäts domar från de högsta instanserna i det svenska domstolsväsendet.³³ Vanligtvis är rättsliga avgöranden av internationella domstolar formellt bindande bara för parterna i den aktuella tvisten,³⁴ även om de på ett informellt plan ofta har stor betydelse för hur folkrättens primära rättskällor tolkas och tillämpas mer allmänt. Inte heller rättsvetenskaplig forskning har något självständigt värde som rättskälla med bindande folkrättslig effekt. Däremot kan övertygande rättsliga argument i rättsvetenskaplig forskning indirekt påverka stater, internationella organisationer och internationella domstolar och tribunaler i deras tolkning och tillämpning av de primära folkrättskällorna.

Av det ovan sagda följer att det är stater som skapar folkrätt. De gör det på det sätt och med de rättsliga verkningar som har beskrivits ovan. Alla argument om folkrättsliga reglers existens, tolkning och tillämpning måste därför baseras på de ovan angivna källorna för att vara folkrättslig relevanta. Detta gäller givetvis också ar-

³¹ Internationella domstolens stadga, art. 38 st. 1 (c).

³² Se t.ex. Crawford, J., *Brownlie's Principles of Public International Law*, uppl. 8, Oxford University Press 2019, s. 34–35.

³³ Se t.ex. Peczenik, A., *Rättsordningens struktur*, SvJT 1974 s. 374.

³⁴ Se t.ex. Internationella domstolens stadga, art. 59.

gument om den folkrättsliga regleringen kring autonoma vapensystem. I rapportens andra kapitel baseras därför argument och slutsatser på dessa källor och på det sätt som här skisserats.

1.5 Relationen mellan folkrätt och etik

I samband med att folkrättens källor förklaras finns det anledning att också närmare belysa relationen mellan folkrätt och etik. Ibland ställs frågan om etik kan vara en folkrättslig rättskälla. Frågan uppkommer ofta på grund av den så kallade Martensklausulen, uppkallad efter den ryska diplomaten Frederick de Martens som introducerade klausulen i förhandlingarna inför 1899 års Haagkonvention. Martensklausulen finns återgiven bland annat i första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner och i preambeln till 1980 års vapenkonvention (CCW). Klausulen lyder:

”I sådana fall som icke omfattas av detta protokoll eller av andra internationella överenskommelser kvarstår civila och kombattanter under beskydd och överhöghet av den internationella rätten, härledd från etablerad sedvana, humanitetens principer och det allmänna samvetets bud.”³⁵

Det är särskilt klausulens sista led, ”etablerad sedvana, humanitetens principer och det allmänna samvetets bud”, som har ansetts utgöra en öppning för att åtminstone diskutera etiska överväganden som en folkrättslig källa.³⁶ Det finns emellertid många olika tolkningar av dessa ord.³⁷ Det är därför långtifrån klarlagt vilken betydelse som Martensklausulen har i relationen mellan folkrätt (närmare bestämt internationell humanitär rätt) och etik. Tills en tydligare förståelse för Martensklausulens räckvidd erhålls är det därför oklart om etiska argument har någon självständig roll som folkrättslig rättskälla. Tills vidare bör det därför undvikas att betrakta etiska argument som en folkrättslig rättskälla baserat på Martensklausulen.

³⁵ Tilläggsprotokoll I till Genèvekonventionerna den 12 augusti 1949 rörande skydd för offren i internationella väpnade konflikter, Genève den 8 juni 1977 (GK TP I), i kraft sedan den 7 december 1978, bindande för Sverige sedan den 31 augusti 1979, SÖ 1979:22, art. 1 st. 2.

³⁶ Se t.ex. Sparrow, R., *Ethics as a source of law: The Martens clause and autonomous weapons*, Humanitarian Law & Policy, 2017-11-14, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2017/11/14/ethics-source-law-martens-clause-autonomous-weapons/>.

³⁷ Se t.ex. McFarland, T., *Autonomous Weapon Systems and the Law of Armed Conflict: Compatibility with International Humanitarian Law*, Cambridge University Press, Cambridge 2020, s. 101–112.

En annan omdebatterad koppling mellan folkrätt och etik i detta sammanhang är begreppet ”värdighet” (på engelska ”*dignity*”).³⁸ Vissa författare anser att begreppet helt hör hemma i den etiska debatten genom att tala om ”*ethical concerns about humans being stripped of their dignity and reduced to data points fed into an algorithmic killing machine*”.³⁹ Andra har i diskussionen om autonoma vapensystem hävdad att mänsklig värdighet kan utgöra en rättighet i sig:

”... dignity has, in a number of fora, been developed as *a right on its own* and has played a significant role in how various human rights are being interpreted, including the use of force and the right to life.”⁴⁰

Ytterligare andra ser rättsliga problem med att använda värdighetsargumentet i diskussionen om autonoma vapensystem:

“From a legal (not philosophical or theological) perspective, arguments based on the principle of dignity to consider autonomous weapons as unlawful *raise several questions*”.⁴¹

Vad som kan konstateras är att begreppet ”värdighet” ingår i de preambulära paragraferna (det vill säga bakgrundsbeskrivningen) i bland annat FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna och FN:s internationella konvention om medborgerliga och politiska rättigheter.⁴² Det nämns dock inte i uppräknningen av rättigheter i någon i sammanhanget relevant traktat om mänskliga rättigheter. Där emot anges i artikel 31 stycke 1 och 2 i Wienkonventionen om traktaträtten att traktatsuttryck ska tolkas sedda i sitt sammanhang, vilket inkluderar traktatens preambel. I avsaknad av en djupare utredning rekommenderas försiktigtvis här att det snarast är på det senare sättet, det vill säga som ett hjälpmedel för att tolka traktatsuttryck i olika rättigheter, som begreppet ”värdighet” bör ha sin användning, och inte som en folkrättslig regel eller rättskälla i sig.

Det faktum att både Martensklausulen och värdighetsargumentet här relativt lättvindigt avfärdas som grund för etik som rättskälla gör inte den komplicerade diskussionen om etik och rätt någon större rättvisa. Men i ljuset av vad som sagts här,

³⁸ Se för en introduktion till debatten Pop, A., *Autonomous weapon systems: A threat to human dignity?*, 2018-04-10, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/10/autonomous-weapon-systems-a-threat-to-human-dignity/>.

³⁹ Sauer, F., *Autonomy in weapons systems: playing catch up with technology*, Humanitarian Law & Policy, 2021-09-19, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/09/29/autonomous-weapons-systems-technology> (kurs. här).

⁴⁰ Heyns, C., *Human Rights and the use of Autonomous Weapons Systems (AWS) During Domestic Law Enforcement*, HRQ, Vol. 38, nr 2 2016, s. 366–372 (kurs. här).

⁴¹ Gaggioli, G., *Remoteness and human rights law*, i Ohlin, J.D. (red.), *Research Handbook on Remote Warfare*, Edward Elgar Publishing 2017, s. 168–170 (kurs. här).

⁴² Se t.ex. *Allmän förklaring om de mänskliga rättigheterna*, UNGA Res. 217 (III), 10 december 1948 (UDHR), p.p. 1 och 5 samt *Internationell konvention om medborgerliga och politiska rättigheter*, i kraft 23 mars 1973, ratificerad av Sverige 6 december 1971, SÖ 1971:42 (ICCPR) p.p. 1 och 2.

och mot bakgrund av resonemanget i avsnittet ovan, så är utgångspunkten i denna rapport att etik i strikt mening inte är en folkrättslig rättskälla. Resonemang som bygger på etiska argument har därför inte tillmätts någon egen folkrättslig tyngd i denna rapport.

Detta betyder emellertid inte nödvändigtvis att etiskt grundade normer och principer strider mot folkrättsligt grundade normer och principer. Tvärtom finns det troligen ofta en ganska hög grad av överensstämmelse vad gäller innebörden och räckvidden av etiska och folkrättsliga normer och principer. Problemet är att det inte utan en noggrann analys av både de folkrättsliga och etiska normerna går att fastställa när sådan överensstämmelse föreligger och inte, och för det fall de överensstämmer, om det då är fråga om en fullständig eller en delvis överensstämmelse.

Utgångspunkten är därför i denna rapport att etiska argument har sitt främsta folkrättsliga värde i diskussionen om utveckling av ny folkrätt. I diskussionen om huruvida eller hur ny rätt bör utformas torde nämligen strängt taget vilken typ av argument som helst kunna anföras: förutom etiska argument till exempel argument baserade på ekonomiska eller geopolitiska överväganden eller klimathänsyn. I debatten om ny folkrättslig reglering av autonoma vapensystem har exempelvis argumentet förts fram att det vore etiskt felaktigt att ha en internationell rättsordning som tillåter att tekniska system avgör beslut om att döda människor. Internationella rödakorskommittén (ICRC) anser till exempel i sitt senaste *position paper* att:

“[t]he process by which AWS function raises fundamental ethical concerns for humanity, in effect substituting human decisions about life and death with sensor, software and machine processes.”⁴³

Ett sådant ställningstagande om *eventuell framtida folkrätt* baserat på etiska överväganden måste alltså skiljas från frågan om det idag finns någon tillämplig folkrättslig regel som förbjuder att en sådan process av ett tekniskt system som ICRC beskriver avgör vem som lever eller dör.

I ljuset av ovanstående resonemang förstås här relationen mellan rätt och etik på följande sätt: Etiska överväganden kan påverka innehållet i ny folkrätt, men inte tolkning och tillämpning av existerande folkrätt. Det är viktigt att upprätthålla denna distinktion mellan folkrättsliga och etiska argument eftersom en sammanblandning av dessa två typer av argument vid tolkning och tillämpning av gällande rätt kan få till följd att gällande rätt överträds. En sammanblandning kan också få till följd att det folkrättsliga handlingsutrymmet inte identifieras fullt ut, med en

⁴³ ICRC, *ICRC Position on Autonomous Weapon Systems*, 12 maj 2021, https://www.icrc.org/en/download/file/166327/icrc_position_on_autonomous_weapon_systems.pdf, s. 8.

risk för underutnyttjande av den militära förmågan som följd. Ett sådant underutnyttjande kan i sin tur få konsekvenser för effektiviteten av svenska försvarsåtgärder.

1.6 Metod

När grunderna för rapporten nu har beskrivits förklaras här de särskilda metoder som används för att besvara rapportens frågeställningar.

Denna rapport är generell såtillvida att den inte syftar till att analysera den internationella humanitära rättens och mänskliga rättigheters tillämplighet på något särskilt vapensystem. Dessutom spänner både målen och frågeställningarna för rapporten över stora områden. Detta medför att rapporten inte nödvändigtvis omfattar alla folkrättsliga källor och regler som är tillämpliga på autonoma vapensystem. Istället beskrivs de mest grundläggande och relevanta folkrättsliga rättskällor och regler tillämpliga på dessa vapensystem. I samband med detta beskrivs också de överväganden och metoder som bör användas vid en fullständig analys. De rättskällor och regler som tas upp i denna rapport är således inte en uttömmande uppräkningslista av de rättskällor och regler som kan beröra autonoma vapensystem inom respektive folkrättsligt fält.

I kapitel 2, i vilket målet är att beskriva nu existerande rättsliga förpliktelser för svensk del, sker analysen utifrån de rättskällor och metoder som beskrivits i avsnitt 1.4 ovan. Även om rättsliga avgöranden i strikt mening inte är folkrättsligt bindande så används de här som hjälpmedel vid tolkning av förpliktelsernas innehåll, speciellt om avgörandena kommer från särskilt auktoritativa organ såsom Internationella domstolen och Europadomstolen. Denna metod har sin grund i ett folkrätts-teoretiskt synsätt som brukar benämnas modern rättspositivism.⁴⁴ Av skäl som beskrivs i forskningsöversikten i kapitel 4 nedan iakttas försiktighet i att basera tolkningar av gällande rätt på rättsvetenskaplig forskning.

Denna typ av rättsvetenskaplig metod är nödvändig för att med kvalitet och systematik kunna identifiera och värdera det rättsliga handlingsutrymmet på området för Sverige idag och i framtiden.

I kapitel 4 redovisas resultatet av en enklare forskningsöversikt för området autonoma vapensystem med syfte att kunna beskriva den nuvarande statusen på forskningen på området. Översikten baseras på en metod som kallas SMART.⁴⁵ Den

⁴⁴ Se t.ex. Simma, B., och Paulus, A., *The Responsibility of Individuals for Human Rights Abuses in Internal Conflicts: A Positivist View*, i Slaughter, A.-M. och Ratner, S., *Symposium on Method in International Law. Appraising the Methods of International Law: A Prospectus for Readers*, *American Journal of International Law* (1999), 304.

⁴⁵ Nilholm, C., *SMART: Ett sätt att genomföra forskningsöversikter*, Studentlitteratur, Malmö 2017, s. 33–49.

beskrivs närmare i kapitel 4. Det empiriska underlaget i översikten är relativt litet. Därför bör man vara försiktig att generalisera slutsatserna av översikten.

Rapportens metod, disposition och språk präglas av att rapporten i första hand är skriven för icke-jurister som har en förförståelse för området autonoma vapensystem.

Samtliga internet-länkar i rapporten är senast besökta den 5 augusti 2022.

1.7 Rapportens disposition

Efter detta inledande kapitel, vars syfte har varit att beskriva rapportens frågeställningar och sätta in dem i sitt sammanhang, beskrivs i kapitel 2 den existerande folkrätt som ska tillämpas på användningen av autonoma vapensystem. Den folkrätt som berörs är dels den internationella humanitära rätten (avsnitt 2.1), dels mänskliga rättigheter (avsnitt 2.2). Här beskrivs både handlingsregler och regler om rättsligt ansvar vid överträdelse av gällande rätt.

I kapitel 3 beskrivs ett antal olika forum och initiativ för att utveckla ny folkrätt på området autonoma vapensystem. Fokus ligger här framför allt på att beskriva arbetet inom FN:s expertgrupp "Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons System" (CCW GGE LAWS).

Därefter ges i kapitel 4 en översikt av ett utsnitt av den rättsvetenskapliga forskning som genomförts på området. Översikten systematiserar forskning som har publicerats i böcker samt utvalda tidskriftsartiklar och bloggar sedan 2015.

I slutet av varje kapitel formuleras slutsatser baserade på de iakttagelser som har gjorts. I kapitel 5 besvaras därefter rapportens frågeställningar sammanfattningsvis. I detta kapitel ges också förslag på vidare rättsvetenskaplig forskning inom området autonoma vapensystem.

2 Folkrätt för autonoma vapensystem

Ett av målen med denna rapport är att identifiera och beskriva den folkrätt som reglerar autonoma vapensystem, så som dessa har definierats för denna rapport. Denna beskrivning blir, som tidigare påpekats, av nödvändighet allmän och principiellt hållen. Beskrivningen av tillämplig folkrätt i detta kapitel är alltså – trots att den kan förefalla relativt utförlig – endast exemplifierande och syftar i första hand till att identifiera huvuddragen i gällande rätt. Stor vikt läggs emellertid vid att beskriva den metod och de olika typer av överväganden som har betydelse för att bedöma folkrättsenligheten i användningen av ett specifikt autonomt vapensystem. Beskrivningen bidrar därför främst till ökad förståelse för folkrättens syfte, funktion och systematik, vilket också underlättar för att i framtiden kunna genomföra en analys av folkrättsenligheten av ett specifikt autonomt vapensystem.

De två folkrättsliga system som beskrivs här är *dels* den internationella humanitära rätten tillämplig mellan parter i en väpnad konflikt (avsnitt 2.1), och *dels* mänskliga rättigheter som är generellt tillämpliga i relationen mellan stater och individer, och således är tillämpliga framför allt i fredsinsatser och annan användning utom väpnad konflikt (avsnitt 2.2).

Kapitlet inleds med ett avsnitt som beskriver den internationella humanitära rättens tillämplighet på autonoma vapensystem, och därefter ett avsnitt som beskriver mänskliga rättigheter på motsvarande sätt. Varje avsnitt avslutas med en diskussion om vilka slutsatser som kan dras avseende tillämplig rätt.

2.1 Internationell humanitär rätt

I detta avsnitt beskrivs hur den internationella humanitära rätten reglerar autonoma vapensystem. Inledningsvis beskrivs den internationella humanitära rättens syften och grundläggande värden, samt i vilka situationer den ska tillämpas. Därefter redovisas de rättskällor i vilka den internationella humanitära rätten regleras för svensk del. Efter denna generella introduktion beskrivs de humanitärrettsliga reglerna tillämpliga på autonoma vapensystem på ett övergripande plan, systematiserade i regler om förbud, regler om begränsningar samt regler om skyldighet att vidta åtgärder. Avslutningsvis sägs något om rättsligt ansvar för överträdelser av den internationella humanitära rätten – både för individer och för stater.

2.1.1 Syfte och grundläggande värden

Syftet med den internationella humanitära rätten är att begränsa vålds- och tvångsanvändning i väpnad konflikt till vad som är *nödvändigt* för att minska motpartens militära förmåga. Detta syfte slogs fast redan i 1868 års S:t Petersburgsdeklaration

som förbjuder vissa typer av projektiler.⁴⁶ För att uppnå detta syfte är varje materiell regel i den internationella humanitära rätten utformad genom en avvägning mellan två delvis motstående intressen: å ena sidan den militära nödvändigheten i väpnad konflikt av att minska motpartens militära förmåga och å andra sidan det humanitära intresset att minska mänskligt lidande och materiell förstörelse till följd av väpnade konflikter.⁴⁷ Existerande förbud eller reglering av autonoma vapensystem i väpnad konflikt är således en följd av denna avvägning. Enligt artikel 31 stycke 1 i 1969 års Wienkonvention om traktaträtten ska traktatsregler innehåll och räckvidd tolkas ”mot bakgrunden av traktatens ändamål och syfte”. Förståelse för syftet med och de grundläggande värdena bakom den internationella humanitära rätten kan därför underlätta en korrekt tolkning av den humanitära rättens innehåll. Dessa överväganden utgör också en central utgångspunkt vid en eventuell utveckling av nya humanitärrättsliga regler för autonoma vapensystem.

2.1.2 Tillämplighet

Bestämmelserna i den internationella humanitära rätten är som huvudregel endast tillämplig för parterna i väpnade konflikter. Detta framgår av artikel 2 och 3 i 1949 års Genèvekonventioner.⁴⁸

I konventionernas artikel 2 framgår att ”denna konvention [ska] tillämpas i varje förklarat krig eller annan väpnad konflikt, som uppstår mellan två eller flera av de höga fördragsslutande parterna...”. Artikel 3 reglerar i sin tur ”... väpnad konflikt, som icke är av internationell karaktär”. Med andra ord reglerar artikel 2 tillämpligheten av internationell humanitär rätt i internationella (det vill säga mellanstatliga) väpnade konflikter, och artikel 3 dess tillämplighet i icke-internationella väp-

⁴⁶ Deklaration i S:t Petersburg den 29 november/11 december 1868 angående beskaffenheten av de projektiler, som i krig må användas. I kraft den 29 november 1868 och ratificerad av Sverige den 29 november 1868. Principen anses dessutom vara sedvanerättsligt bindande, se t.ex. SOU 2010:22, *Krigets lagar – centrala dokument om folkrätten under väpnad konflikt, neutralitet, ockupation och fredsinsatser*, s. 20.

⁴⁷ Se t.ex. Sandoz, Y., Swinarski, C. och Zimmerman, B., (red.), *Commentary on the Additional Protocols of 8 June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949*, Martinus Nijhoff Publishers 1987, para. 1389.

⁴⁸ Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående förbättrande av sårades och sjukas behandling vid stridskrafterna i fält (första Genèvekonventionen), 75 UNTS 31 (GK I); Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående förbättrande av behandlingen av sårade, sjuka och skeppsbrutna tillhörande stridskrafterna till sjöss (andra Genèvekonventionen), 75 UNTS 85 (GK II); Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående krigsfångars behandling (tredje Genèvekonventionen), 75 UNTS 135 (GK III); Genèvekonventionen den 12 augusti 1949 angående skydd för civilpersoner under krigstid (fjärde Genèvekonventionen), 75 UNTS 287 (GK IV), samtliga i kraft den 21 oktober 1950 och ratificerade av Sverige den 28 december 1953, SÖ 1953:14, 15, 16 respektive 17.

nade konflikter (det vill säga de som i vardagligt tal brukar benämnas ”inbördeskrig”). Tillämplighet av de flesta övriga traktater och bestämmelser i den humanitära rätten baseras också på dessa bestämmelser.⁴⁹

Varken artikel 2 eller 3 i 1949 års Genèvekonventioner innehåller emellertid någon närmare definition av begreppet ”väpnad konflikt”. Därför tolkade Jugoslavientribunalens överklagandekammare räckvidden av dessa bestämmelser på följande sätt i en välkänd dom från 1995:

”... an armed conflict exists whenever there is a resort to armed force between States or protracted armed violence between governmental authorities and organized armed groups or between such groups within a State”.⁵⁰

Så snart väpnat våld används mellan stater, eller när utdraget väpnat våld används mellan en stat och en organiserad väpnad grupp, eller mellan sådana väpnade grupper, ska alltså den i situationen tillämpliga internationella humanitära rätten följas av parterna i konflikten i fråga. Denna definition av begreppet har sedan Jugoslavientribunalens dom kom använts så flitigt av stater så att den ofta anses vara den sedvanerättsligt bindande definitionen av begreppet väpnad konflikt.⁵¹ Den används därför också för att definiera begreppet väpnad konflikt i denna rapport.⁵²

Den internationella humanitära rätten tillämplig i internationella väpnade konflikter är också tillämplig under ockupation.⁵³ Ett område anses, enligt artikel 42 i 1907 års lantkrigsreglemente, i korthet vara ockuperat ”då detsamma faktiskt befinner sig under den fientliga arméns herravälde”.⁵⁴

⁴⁹ Se t.ex. GK TP I art. 1 st. 3, Tilläggsprotokoll II till Genèvekonventionerna den 12 augusti 1949 rörande skydd för offren i icke-internationella väpnade konflikter, Genève den 8 juni 1977 (GK TP II), i kraft den 7 december 1978 och ratificerades av Sverige den 31 augusti 1979, SÖ 1979:23, art.1 st.1 samt 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 (1980 års vapenkonvention), i kraft den 2 december 1983 och ratificerad av Sverige den 7 juli 1982, SÖ 1982:27, art. 1.

⁵⁰ Jugoslavientribunalen, Prosecutor v. Tadić (Appeals Chamber Decision on the Defence Motion for Interlocutory Appel on Jurisdiction), IT-94-1, 2 October 1995, para. 70.

⁵¹ Se t.ex. Milanovic, M. och Hadzi-Vidanovic, V., *A Taxonomy of Armed Conflict*, i White, N. och Henderson, C. (red.), *Research Handbook on International Conflict and Security Law*, Edward Elgar Publishing 2013, 283.

⁵² Se avsnitt 1.3.2 ovan.

⁵³ GK I–IV art. 2 st. 2.

⁵⁴ Reglemente angående lagar och bruk i lantkrig (Lantkrigsreglementet), bilaga till Konvention i Haag den 18 oktober 1907 angående lagar och bruk i lantkrig, ratificerad av Sverige den 27 november 1909, i kraft den 26 januari 1910. Reglerna i konventionen anses också vara sedvanerättsligt bindande, Internationella domstolen, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion*, ICJ Reports 1996, s. 226, para. 80.

Trots att huvudregeln är att den internationella humanitära rätten endast är tillämplig i väpnad konflikt, inklusive ockupation, finna vissa undantag. Vissa bestämmelser i den humanitära rätten är nämligen tillämpliga även i fredstid. Detta framgår bland annat av att tillämpningsbestämmelsen i Genèvekonventionernas gemensamma artikel 2 också talar om "... bestämmelser, som skola träda i tillämpning redan i fredstid...". Ett exempel på en sådan bestämmelse – som alltså ska följas av traktatparterna också utan att de är parter i en väpnad konflikt – är Genèvekonventionernas artikel 1, som kräver att de stater som är part till konventionerna "under alla förhållanden iakttä konventionen och sörja för att den iakttages". Ett här relevant exempel på detta krav är artikel 36 i Genèvekonventionernas första tilläggsprotokoll, i vilket de stater som ratificerat detta protokoll åtagit sig att "[v]id studium, anskaffning eller val av ett nytt vapen eller stridsmedel eller en ny stridsmetod" granska dess förenlighet med folkrätten. Att vapensystem kan användas i enlighet med tillämplig folkrätt måste därför säkerställas redan i utvecklings- eller anskaffningsprocessen. Detta folkrättsliga krav uppfylls i Sverige genom processen för folkrättslig granskning av vapenprojekt.⁵⁵ Andra relevanta exempel på bestämmelser som är tillämpliga redan i fredstid är de som ålägger varje traktatpart skyldigheten att tillse att partens nationella lagstiftning innehåller straffbestämmelser för den som begått eller beordrat handlingar som utgör "svåra överträdelser" av den humanitära rätten.⁵⁶ Denna reglering berörs närmare under avsnitt 2.1.5.1 nedan, i samband med att individers straffrättsliga ansvar för överträdelser av den internationella humanitära rätten diskuteras.

En första del av en folkrättslig analys av autonoma vapensystem består sammanfattningsvis av att fastställa om den internationella humanitära rätten över huvud taget är tillämplig i det aktuella fallet. I denna analys behöver åtskillnad göras mellan humanitärrettsliga bestämmelser som är tillämpliga på grund av att Sverige är en part i en väpnad konflikt och bestämmelser som är tillämpliga även annars. För att Sverige ska vara skyldigt att följa den internationella humanitära rätten krävs emellertid också att Sverige är bundet av relevanta traktater och sedvanerrettsliga bestämmelser. Denna fråga belyses därför härnäst.

2.1.3 Svensk bundenhet

Den internationella humanitära rätten manifesteras i skrift i ett antal traktater som reglerar olika humanitärrettsliga områden. Bland de som bedöms mest relevanta för denna rapport är 1949 års Genèvekonventioner till skydd för krigets offer med deras tre tilläggsprotokoll, 1980 års vapenkonvention med dess fem tilläggsprotokoll, 1997 års konvention om förbud mot antipersonella minor, 2008 års konvention om klusterammunition, 1954 års konvention om skydd för kulturegendom med

⁵⁵ Förordning (2007:936) om folkrättslig granskning av vapenprojekt.

⁵⁶ Se fr. a. GK I art. 49 st. 1, GK II art. 50 st. 1, GK III art. 129 st. 1, GK IV art. 146 st. 1, GK TP I art. 85 st. 1.

dess två tilläggsprotokoll, 1972 års konvention om förbud mot biologiska vapen, 1993 års konvention om förbud mot kemiska vapen samt 1977 års konvention om förbud mot miljöförändringsteknik.

Som framgått i avsnitt 1.4 ovan är Sverige endast folkrättsligt bundet av de traktater som Sverige uttryckligen och enligt gällande formföreskrifter har samtyckt till att vara bundet av, och i så fall endast i den utsträckning som Sverige inte har reserverat sig mot någon del av dessa traktater eller gjort någon deklaration som inskränker deras tillämplighet för svensk del. Dessutom är Sverige bundet av tillämplig sedvanerätt.⁵⁷ Efter att ha konstaterat huruvida och i vilken utsträckning den internationella humanitära rätten över huvud taget är tillämplig i en viss situation, är det andra steget i varje folkrättslig analys därför att fastställa vilka folkrättsliga förpliktelser av betydelse för analysen som just Sverige är bundet av. Sverige är bundet av bestämmelserna i samtliga de traktater som uppräknades ovan, med några enstaka reservationer eller deklarationer, se närmare bilaga 1. I den mån dessa traktater är tillämpliga på autonoma vapensystem så är Sverige alltså folkrättsligt förpliktat att följa dem.

Eftersom Sverige är bundet av de ovan angivna traktaterna görs referenser i denna rapport i första hand till dessa traktater, och inte nödvändigtvis också till tillämplig sedvanerätt.

2.1.4 Reglering

När tillämpligheten och Sveriges bundenhet av den internationella humanitära rätten har klarlagts, är steg tre i analysen att undersöka huruvida och i så fall hur de tillämpliga och för Sverige bindande humanitärrettsliga rättskällorna av olika karaktär reglerar autonoma vapensystem. Detta steg består av tre delar: för det första att identifiera eventuella förbud, för det andra att identifiera eventuella begränsningar och för det tredje att identifiera eventuella skyldigheter att vidta åtgärder. De tre delarna beskrivs i var sitt avsnitt nedan. Innan detta sker ska emellertid två allmänna frågor beröras som har betydelse för analysen av rättsenligheten av autonoma vapensystem: dels den generella metoden för regleringen av stridsmedel, och dels synen på den humanitärrettsliga regleringen av stridsmedel som inte fanns vid rättsreglernas tillkomst.

När det gäller den generella metoden för regleringen av stridsmedel reflekteras den grundläggande humanitärrettsliga regeln om stridsmedel och stridsmetoder i artikel 35 stycke 1 i tilläggsprotokoll I till 1949 års Genèvekonventioner. Den lyder "[i] väpnad konflikt är rätten för parterna i konflikten att välja stridsmetoder eller

⁵⁷ Se, för en överblick, t.ex. Henckaerts, J-M., Doswald-Beck, L., *Customary International Humanitarian Law, Volume I – Rules*, Cambridge University Press, Cambridge 2005.

stridsmedel icke obegränsad”. Med ”stridsmedel” avses i detta sammanhang vapen, projektiler och annat material, det vill säga övrig militär utrustning.⁵⁸ Regeln innebär således i princip att stater inte får använda stridsmedel (eller stridsmetoder) efter eget skön. Därför behöver i princip varje humanitärrettslig regel analyseras för att konstatera om och i så fall i vilken mån den är tillämplig på autonoma vapensystem.

Innebörden av regeln i artikel 35 stycke 1 måste emellertid också förstås i ljuset av rättspraxis. Folkrättsenligheten av stridsmedel har nämligen diskuterats av Internationella domstolen i ett rådgivande yttrande från 1996 angående hot om eller användning av kärnvapen.⁵⁹ Där konstaterade domstolen att den internationella humanitära rätten generellt sett inte ska tolkas så att förbud mot användning av ett visst vapen baseras på en avsaknad av tillåtande regler, utan snarare på existensen av förbjudande regler. Domstolen yttrade närmare bestämt att:

”[s]tate practice shows that the illegality of the use of certain weapons as such does not result from an absence of authorization but, on the contrary, is formulated in terms of prohibition”.⁶⁰

Domstolens synsätt innebär alltså att rättsenligheten av ett visst stridsmedel är beroende av existensen av (helt eller delvis) förbjudande regler, och inte av avsaknaden av tillåtande regler. Det finns ingen anledning att inte tillämpa detta synsätt också när det gäller autonoma vapensystem. Detta innebär att så länge Sverige inte är bundet av någon traktat eller någon sedvanerätt som förbjuder användning av autonoma vapensystem så finns det inget generellt förbud mot användningen av sådana system.⁶¹

När det gäller synen på den humanitärrettsliga regleringen av stridsmedel som inte fanns vid rättsreglernas tillkomst kan följande konstateras: Ett tydligt tecken på att även nya typer av vapen omfattas av redan existerande folkrättsliga förpliktelser är den folkrättsliga skyldighet som stadgas i artikel 36 i det första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner. Där framgår att parter till tilläggsprotokollet är skyldiga att avgöra om nya vapen är förbjudna enligt protokollet eller andra folkrättsliga regler tillämpliga på staten i fråga. Skyldigheten uttrycks på följande sätt:

⁵⁸ Se, för en vidare diskussion om begreppet ”stridsmedel”, t.ex. Longobardo, M. och Fleck, D., *Means of combat*, i Fleck, D. (red.), *The Handbook of International Humanitarian Law*, Oxford University Press, Oxford 2021, s. 129.

⁵⁹ Internationella domstolen, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion*, ICJ Reports 1996, s. 226.

⁶⁰ A.a. para. 52.

⁶¹ Se, för en grundläggande analys av den humanitära rättens tillämplighet på patrullrobotar, Winther, P., fotnot 14 ovan, 25 maj 2022.

”Vid studium, utveckling, anskaffning eller val av ett nytt vapen eller stridsmedel eller en ny stridsmetod är en hög fördragsslutande part skyldig att avgöra huruvida dess användning under vissa eller alla omständigheter skulle vara förbjuden enligt detta protokoll eller någon annan av folkrättens regler, tillämpliga på denna höga fördragsslutande part.”

Även detta synsätt, det vill säga att existerande humanitärrättsliga traktater är tillämpliga även på vapen som tillkommit efter traktaternas tillkomst, stärks av Internationella domstolens slutsatser i samband med dess rådgivande yttrande om den humanitära rättens tillämplighet på kärnvapen. Domstolen konstaterade där, när den reflekterade över de argument som framförts i processen, att:

“... it seems significant that the thesis that the rules of humanitarian law do not apply to the new weaponry, because of the newness of the latter, has not been advocated in the present proceedings. On the contrary, *the newness of nuclear weapons has been expressly rejected as an argument against the application to them of international humanitarian law*”.⁶²

Det ovan sagda innebär att det finns grund för att bedöma rättsenligheten av autonoma vapensystem efter nu existerande, tillämplig och för Sverige bindande internationell humanitär rätt även om sådana vapen inte fanns vid rättsreglernas tillkomst.

2.1.4.1 Förbud

I ljuset av diskussionen ovan är del ett i det tredje steget i en folkrättslig analys att undersöka om det finns någon för Sverige bindande folkrättslig regel som, helt eller delvis, *förbjuder* användningen av autonoma vapensystem. Här kan konstateras att det i den humanitära rätten finns hela traktater som helt förbjuder användningen av vissa typer av vapen,⁶³ såsom vapen vars huvudsakliga effekt är att

⁶² Internationella domstolen, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, Advisory Opinion, ICJ Reports 1996, s. 226, para. 86 (kurs. här).

⁶³ Den internationella humanitära rätten innehåller också bestämmelser om förbud som rör annat än användning av vapen. C-vapenkonventionen innehåller exempelvis förbud att utveckla, producera, förvärva, lagra bibehålla och överföra kemiska vapen, Konvention om förbud mot utveckling, produktion, innehav och användning av kemiska vapen samt deras förstöring, i kraft den 29 april 1997 och ratificerad av Sverige den 17 juni 1993, SÖ 1993:28, art. 1 st. 1 (a). Ottawakonventionen om förbud mot personminor innehåller motsvarande förbud, Konvention om förbud mot användning, lagring, produktion och överföring av antipersonella minor (truppmminor) samt om deras förstöring, i kraft den 1 mars 1999 och ratificerad av Sverige den 30 november 1998, SÖ 1998:61, art. 1 st. 1 (b), liksom Klusterkonventionen, Konvention om klusterammunition, i kraft den 1 oktober 2010 och ratificerad av Sverige den 23 april 2012, SÖ 2012:35 art. 1 st. 1 (b). Jfr. B-vapenkonventionen, som innehåller förbud mot att utveckla, framställa, lagra förvärva eller inneha biologiska medel, Konvention om förbud mot utveckling, framställning och lagring av bakteriologiska (biologiska) vapen och toxinvapen samt om deras förstöring, i kraft den 26 mars 1975 och ratificerad av Sverige den 5 februari 1976, SÖ 1976:18, art. 1 st. 1.

skada genom icke-detekterbara fragment, synförstörande laservapen, antipersonella minor, klustervapen samt kemiska och biologiska vapen.⁶⁴ Det finns också enstaka mer övergripande regler som förbjuder användningen av vissa typer av vapen, nämligen sådana som förorsakar överflödigt skada eller onödigt lidande samt sådana som syftar till eller kan förväntas medföra omfattande, långvariga och svåra skador på den naturliga miljön.⁶⁵ Dessutom finns vissa regler som i praktiken förbjuder användning av vissa vapen. Ett exempel är regeln om förbud mot urskillningslösa anfall, som bland annat förbjuder användningen av stridsmedel som inte kan särskilja mellan å ena sidan civila och civil egendom och å andra sidan militära mål.⁶⁶

Någon traktat eller enstaka regel som uttryckligen förbjuder användningen av autonoma vapensystem, så som de definierats för denna rapport, finns emellertid inte idag (även om det, som beskrivs i kapitel 3 nedan, pågår diskussioner om en utveckling av folkrätten på området). Detta betyder dock inte att användningen av autonoma vapensystem är folkrättsligt oreglerat. För det första har redan de ovan beskrivna bestämmelserna relevans för hur autonoma system får utformas och bestyrckas. Dessutom finns humanitärrettsliga bestämmelser som begränsar användningen av vapen som i sig inte är förbjudna. Dessa bestämmelser är också tillämpliga på autonoma vapensystem.

2.1.4.2 Begränsningar

Del två av det tredje steget i analysen omfattar att identifiera begränsningar i användning av autonoma vapensystem. Till skillnad från förbud mot användning av ett vapen i *alla* situationer, som beskrevs i avsnitt 2.1.4.1 ovan, handlar således begränsningar i användningen av ett vapen om förbud mot användning av ett vapen

⁶⁴ Se t.ex. förbudet att använda vapen vars huvudsakliga effekt är att skada genom icke-detekterbara fragment respektive förbudet att använda synförstörande laservapen i protokoll I och IV till 1980 års vapenkonvention, Protokoll om icke-detekterbara fragment (Protokoll I), i kraft den 2 december 1983 och ratificerat av Sverige den 7 juli 1982, SÖ 1982:27 respektive Protokoll om förbud mot användning av synförstörande laservapen (Protokoll IV), i kraft den 30 juli 1998 och ratificerat av Sverige den 15 januari 1997, SÖ 1996:56, art. 1. Se även förbudet att använda antipersonella minor i Ottawakonventionen, art. 1 (1)(a), förbudet att använda klusterammunition i Klusterkonventionen, art. 1 (1)(a), förbudet att använda kemiska vapen i C-vapenkonventionen, art. 1 (1) samt förbud att använda kemiska och biologiska vapen i 1925 års Genèveprotokoll, Protokoll rörande förbud mot användande i krig av kvävande, giftiga eller liknande gaser m.m., i kraft den 8 februari 1928 och ratificerat av Sverige den 25 april 1930, SÖ 1930:27.

⁶⁵ Se t.ex. förbudet att använda vapen, projektiler, och material samt stridsmetoder av sådan beskaffenhet att de förorsakar överflödigt skada eller onödigt lidande, GK TP I art. 35 st. 2. Se även förbudet att använda stridsmetoder eller stridsmedel som syftar till eller kan förväntas medföra omfattande, långvariga och svåra skador på den naturliga miljön, GK TP I art. 35 st. 3 och art 55 st. 1.

⁶⁶ GK TP I art. 51 st. 4 (b) och (c); ICRC sedvanerättsstudie, regel 71. Se även Internationella domstolen, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion*, para. 78: "[s]tates must never make civilians the object of attack and must consequently never use weapons that are incapable of distinguishing between civilian and military targets".

i vissa situationer. Den internationella humanitära rätten innehåller tre typer av bestämmelser som kan medföra begränsningar i hur autonoma vapensystem får användas. Det rör sig för det första om bestämmelser som begränsar användningen av stridsmedel, för det andra om bestämmelser som begränsar användningen av stridsmetoder och för det tredje om bestämmelser som syftar till att ge civilbefolkningen ett allmänt skydd mot krigets verkningar.

Bestämmelser som begränsar användningen av *stridsmedel* finns både i sedvane-rätten, i traktater och i enstaka traktatsbestämmelser. Ett exempel på en traktat vars syfte är att begränsa användningen av stridsmedel är det reviderade protokoll II till 1980 års vapenkonvention, som reglerar förbud mot, eller restriktioner i, användningen av minor, försåt och andra anordningar. Det innehåller allmänna restriktioner i användningen av vissa typer av minor, försåt och andra anordningar (artikel 3) såväl som restriktioner för användning av vissa typer av minor (artikel 4–6), och förbud mot användning av försåt och vissa andra anordningar (artikel 7).⁶⁷ Ett annat exempel på regler som begränsar användningen av stridsmedel är artikel 2 i protokoll III till 1980 års vapenkonvention. Det innehåller förbud att under alla eller vissa omständigheter utsätta civila eller civil egendom för angrepp med brandvapen.

Med begreppet *stridsmetoder* avses i den humanitära rätten i första hand metoder för att försätta motpartens kombattanter och andra stridande ur stridbart skick.⁶⁸ Bestämmelser som begränsar användningen av stridsmetoder återfinns traktatsrättsligt i huvudsak i artikel 35 samt 37–42 i första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner.⁶⁹ De omfattar förbud mot att döda, sår eller tillfångata en motståndare genom så kallat förrädiskt förfarande (artikel 37). De omfattar också förbud mot att otillbörligen använda vissa erkända emblem, såsom Röda korsets kännetecken samt parlamentärflagg, skyddsembleet för kulturföremål och FN:s kännetecken (artikel 38). Vidare är det förbjudet att använda nationalitetsbeteckningar såsom flaggor, militära emblem, gradbeteckningar eller uniformer som tillhör stater som inte är part i konflikten, samt i vissa fall också att använda en motparts nationalitetsbeteckningar (artikel 39). Det är vidare förbjudet att ge order om, att hota en motpart med, eller att föra strid med utgångspunkt i, att det inte ska

⁶⁷ Protokoll om förbud mot eller restriktioner i användningen av minor, försåt och andra anordningar reviderat den 3 maj 1996 (Reviderat protokoll II).

⁶⁸ Begreppet kommer från art. 22 i 1907 års lantkrigsreglemente, som är en bilaga till 1907 års IV Haagkonvention angående lagar och bruk i lantkrig. Där föreskrivs att "[d]e krigförande hava icke oinskränkt frihet i fråga om valet av medel att skada fienden". Sverige ratificerade konventionen den 27 november 1909. Se även UNGA Res. 2444 (XXIII), 19 december 1968, som föregick arbetet med 1977 års tilläggsprotokoll till 1949 års Genèvekonventioner. Se vidare Sandoz, Y., Swinarski, C. och Zimmerman, B., (red.), *Commentary on the Additional Protocols of 8 June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949*, para. 1383–1384.

⁶⁹ Rubriken till GK TP I del III avdelning I är "Stridsmedel och stridsmetoder". De bestämmelser som inte reglerar stridsmedel, det vill säga GK TP I art. 35 och 37–42, reglerar således stridsmetoder. Se även GK TP I art. 51 st. 4 (b) och (c).

finnas några överlevande (artikel 40). Avslutningsvis är det också förbjudet att utsätta en person som är försatt ur stridbart skick för anfall (artikel 41), liksom att utsätta en person som hoppar från ett luftfartyg i nödsituation för anfall (artikel 42).

Begreppet stridsmetoder används emellertid ibland även i en vidare betydelse än vad som beskrivits ovan, och omfattar då även andra typer av åtgärder i väpnad konflikt än de som syftar till att försätta motpartens kombattanter och andra stridande ur stridbart skick. I artikel 55 stycke 1 i första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner förbjuds således ”stridsmetoder... som syftar till eller kan förväntas förorsaka sådan skada på den naturliga miljön och därigenom inverka menligt på befolkningens hälsa eller möjlighet till överlevnad” och i artikel 54 stycke 1 i samma protokoll förbjuds ”utsvältning av civilbefolkning... såsom stridsmetod”.

Gränsdragningen mellan vad som är en begränsning i användningen av stridsmedel och vad som är en begränsning i användningen av stridsmetoder är inte alltid tydlig. Huvudsaken här är dock att båda utgör begränsningar som måste tas i beaktande vid användning av autonoma vapensystem.

Med *regler till allmänt skydd av civilbefolkningen* avses här bestämmelser om de åtgärder som parter i en väpnad konflikt måste iaktta i syfte att respektera och skydda civila och civilbefolkningen samt civil egendom.⁷⁰ Reglerna baseras på tre grundläggande humanitärrettsliga principer som återfinns både i traktaträtten och i sedvanerätten: distinktionsprincipen, proportionalitetsprincipen och försiktighetsprincipen.⁷¹ Nedan refereras till de artiklar i det första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner där reglerna återfinns.

Distinktionsprincipen uttrycks i artikel 48 i tilläggsprotokoll I som att de stridande parterna alltid ska:

”göra åtskillnad mellan civilbefolkning och kombattanter samt mellan civil egendom och militära mål samt följaktligen rikta sina operationer enbart mot militära mål”.

Kombattanter är enligt artikel 43 stycke 2 i tilläggsprotokoll I medlemmar av en parts i konflikten väpnade styrkor, andra än sjukvårds- och själavårdspersonal. Militära mål är enligt artikel 52 stycke 2 i tilläggsprotokoll I, något förenklat, sådan egendom som på grund av art, läge, ändamål eller användning effektivt bidrar till en parts militära operationer.

⁷⁰ Se t.ex. GK TP I art. 48. De regler om allmänt skydd för civilbefolkningen mot krigets verkningar som avses här återfinns huvudsakligen i del IV, avdelning I av GK TP I, det vill säga i protokollets art. 48–67.

⁷¹ Se, för en närmare beskrivning av rättskällorna för dessa tre principer, Winther, P., fotnot 14 ovan.

Proportionalitetsprincipen är en naturlig konsekvens av den ovan beskrivna distinktionsprincipen och det därmed följande förbudet mot urskillningslösa anfall som återges i artikel 51 stycke 4 i tilläggsprotokoll I. Den förbjuder anfall av militära mål i fall då konsekvenserna för civila och civil egendom kan förväntas bli överdrivna i förhållande till den förväntade nyttan med anfallet. Principen uttrycks i artikel 51 stycke 5 (b) i tilläggsprotokoll I. Där stadgas att urskillningslösa, och således förbjudna, anfall bland annat är:

”anfall som kan förväntas förorsaka oavsiktliga förluster av människoliv inom civilbefolkningen, skador på civila, skador på civil egendom eller en kombination därav, vilka kan anses som överdrivna vid jämförelse med den påtagliga och direkta militära fördel som kan förväntas”.

Med ”anfall” avses i den humanitära rätten våldshandling mot motståndaren, vare sig handlingen är offensiv eller defensiv, artikel 49 st. 1 i tilläggsprotokoll I.

Försiktighetsprincipen, som återges i artikel 57 stycke 1 i tilläggsprotokoll I, är en övergripande princip, som innebär att försiktighet ständigt ska iakttas vid genomförandet av militära operationer (alltså inte bara vid anfall) för att skydda civilbefolkningen, civila och civil egendom.

All användning av autonoma vapensystem måste ske i enlighet med de grundläggande principerna om distinktion, proportionalitet och försiktighet. Beroende på den närmare användningen av ett vapensystem kan även andra begränsande bestämmelser i den internationell humanitära rätten komma att aktualiseras.

2.1.4.3 Skyldigheter att vidta åtgärder

Den tredje delen av steg tre av den rättsliga analysen innebär att identifiera *skyldigheter att vidta åtgärder* vid användning av autonoma vapensystem. Här ges några korta exempel på sådana skyldigheter.

I det reviderade protokoll II till 1980 års vapenkonvention framgår att traktatparterna till protokollet (däribland Sverige) förutom att ha åtagit sig begränsningar i användningen av minor, försåt och vissa andra anordningar också har åtagit sig att vidta vissa särskilda åtgärder vid användning och tillverkning av de stridsmedel som omfattas av protokollet. Ett exempel på sådana åtaganden finns i artikel 9 i det reviderade protokoll II. Där framgår detaljerade bestämmelser om de åtgärder traktatparterna är skyldiga att vidta för att upprätta protokoll och minkartor, samt de skyldigheter som parterna har att använda och sprida den information de har om minfält, mineringar med mera.

I den tekniska bilagan till det reviderade protokoll II framgår vidare att traktatparterna är skyldiga att använda vissa typer av skyltar vid utmärkning av minfält och minerade områden.⁷²

Att identifiera dessa och liknande skyldigheter som följer av bindande humanitär-rättsliga regler är det sista momentet i en systematisk analys av den internationella humanitära rätten för autonoma vapensystem. Det är ett viktigt och lätt förbisett komplement till att identifiera och tillämpa de förbud eller begränsningar som finns i den internationella humanitära rätten.

I avsnitt 2.1.6 nedan sammanfattas de olika momenten i den rättsliga analysen som nu beskrivits. Där dras också slutsatser angående den internationella humanitära rättens tillämplighet på autonoma vapensystem. Innan detta sker ska emellertid något sägas om det rättsliga ansvaret som kan följa om den internationella humanitära rätten överträds i samband med användningen av autonoma vapensystem.

2.1.5 Rättsligt ansvar

För det fall de materiella regler som beskrivits ovan inte följs så kan rättsligt ansvar för överträdelse av den internationella humanitära rätten komma i fråga. Sådant ansvar kan komma i fråga för individer såväl som för stater och internationella organisationer. I detta avsnitt beskrivs översiktligt först individers straffrättsliga ansvar för överträdelser av den internationella humanitära rätten, och därefter staters folkrättsliga ansvar för sådana överträdelser. Ansvar för internationella organisationer berörs inte närmare här.

2.1.5.1 Individers straffrättsliga ansvar

Den rättsliga grunden för individers straffrättsliga ansvar för överträdelser av den internationella humanitära rätten återfinns både i traktats- och sedvanerättsliga regler i den internationella humanitära rätten. Det straffrättsliga ansvaret manifesteras bland annat i vissa särskilt uppräknade så kallade *svåra överträdelser* av den internationella humanitära rätten, vilka varje stat är skyldig att beivra. I traktattext uttrycks denna skyldighet på följande sätt:

”De höga fördragsslutande parterna förbinda sig att vidtaga erforderliga lagstiftningsåtgärder för fastställande av verk samma straffpåföljder för personer, som begått eller givit befallning om begående av någon av i följande artikel angivna svåra överträdelser av denna konvention.”⁷³

⁷² Teknisk bilaga till Reviderat protokoll II.

⁷³ Se de likalydande bestämmelserna i GK I art. 49 st. 1, GK II art. 50 st. 1, GK III art. 129 st. 1, GK IV art. 146 st. 1. Se även GK TP I art. 85 st. 1. För en beskrivning av sedvanerättsligt definierade krigsförbrytelser, se t.ex. *ICRC Customary IHL Database*, Rule 156, https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule156.

Det är särskilt noterbart här att inte *alla* överträdelser av den internationella humanitära rätten anses vara svåra överträdelser, och därmed kunna medföra straffrättsligt ansvar för individer. Några exempel på handlingar som dock kan utgöra svåra överträdelser av den internationella humanitära rätten är att utsätta civilbefolkningen eller civilpersoner för anfall, att inleda urskillningslösa anfall, att inleda anfall mot anläggningar eller installationer innehållande så kallade farliga krafter (till exempel kärnkraftverk eller dammar), att utsätta en person för anfall i vetskap om att denne är försatt ur stridbart skick eller att insätta anfall mot klart erkända historiska minnesmärken, konstverk eller andaktsplatser som utgör folkens kulturella eller andliga arv.⁷⁴ Att döda sjukvårdspersonal som åtnjuter folkrättsligt skydd eller att förstöra sjukvårdsanstalter som åtnjuter folkrättsligt skydd kan också utgöra svåra överträdelser av den internationella humanitära rätten.⁷⁵

Många av de humanitärrettsliga bestämmelser som är centrala vid användningen av autonoma vapensystem är således förenade med straffansvar om de överträds. Det straffrättsliga perspektivet utgör därför ytterligare ett skäl till att ha en god uppfattning om den internationella humanitära rättens tillämpning på dessa vapensystem.

Sverige har uppfyllt sina folkrättsliga förpliktelser att skapa förutsättningar för att beivra svåra överträdelser av den internationella humanitära rätten genom att inrätta brottet *krigsförbrytelse* i lag (2014:406) om straff för vissa internationella brott (LSIB). Detta har skett genom att de svenska straffrättsliga bestämmelserna har formulerats med utgångspunkt i Romstadgan för den Internationella brottmålsdomstolen, till vilken Sverige är part.⁷⁶ I regeringens proposition till LSIB framgår att:

”[e]n reform som syftar till att förändra lagstiftningen rörande de brott som har sin grund i allmän folkrätt och som kommer till uttryck bl.a. i Romstadgan för Internationella brottmålsdomstolen har sin naturliga utgångspunkt i stadgan”.⁷⁷

Det nämns vidare i propositionen att:

⁷⁴ GK TP I art. 85 st. 3 (a), (b), (c) och (e) samt st. 4 (d).

⁷⁵ Se t.ex. GK I art. 50 läst tillsammans med art. 24 och 19.

⁷⁶ Romstadgan för Internationella brottmålsdomstolen, Rom den 17 juli 1998, undertecknad av Sverige den 7 oktober 1998, ratificerad av Sverige den 14 juni 2001, i kraft den 1 juli 2002, SÖ 2002:59.

⁷⁷ Prop. 2013/14:406, *Straffansvar för folkmord, brott mot mänskligheten och krigsförbrytelser*, s. 69.

”[r]eformen syftar till att den svenska regleringen på ett mer adekvat och fullständigt sätt ska anpassas till den internationella. Även de bakomliggande traktaträttsliga åtagandena bör – i förhållande till gällande rätt – återspeglas på ett tydligare sätt...”.⁷⁸

Den svenska lagstiftningen reflekterar således både sedvanerättsligt och traktatsrättsligt baserad internationell straffrätt på den humanitära rättens område.

För att en person ska kunna dömas för krigsförbrytelse enligt LSIB krävs – förutom att svensk domstol har behörighet enligt de bestämmelser som återfinns i brottsbalkens andra kapitel – enligt första ledet i 4–10 §§ LSIB att gärningen ingår som ett led i eller på annat sätt står i samband med en väpnad konflikt eller ockupation.⁷⁹

Om dessa förutsättningar är uppfyllda kan straffrättsligt ansvar enligt LSIB uppkomma på tre olika grunder: antingen på grund av gärningsmannaskap (inklusive utvidgat gärningsmannaskap för förman), på grund av underlåtenhet av förman att utöva kontroll eller anmäla brott, eller på grund av försök, förberedelse eller stämpling till och underlåtenhet att avslöja eller förhindra brott. Här berörs framför allt den första och den tredje av dessa grunder närmare, eftersom de bedöms vara av störst intresse vid användning av autonoma vapensystem.

Som gärningsman enligt LSIB kan bland annat den dömas som riktar ett anfall mot en civilbefolkning som sådan eller mot enskilda civila som inte direkt deltar i fiendtligheterna, 9 § 1 stycket 1 momentet, den som använder stridsmedel som är av sådan beskaffenhet att det kan förorsaka överflödigt skada eller onödigt lidande eller som är urskillningslöst, 10 § 1 stycket 3 momentet, den som riktar ett anfall mot byggnader som är avsedda för religion, undervisning, konst, vetenskap eller välgörande ändamål, mot historiska minnesmärken, kulturegendom, sjukhus eller uppsamlingsplatser för sjuka och sårade eller mot annan civil egendom, under förutsättning att dessa inte utgör ett militärt mål, 9 § 1 stycket 2 momentet, den som skadar en person som är försatt ur stridbart skick, 4 § 1 stycket 4 momentet samt den som dödar en skyddad person, 4 § 1 stycket 1 momentet. De gärningar som här uppräknas korresponderar således huvudsakligen med de handlingar som ovan noterats utgöra svåra överträdelser av den internationella humanitära rätten – ett uttryck för att syftet med den svenska lagen är att uppfylla Sveriges folkrättsliga förpliktelser att ”vidtaga erforderliga lagstiftningsåtgärder” för svåra överträdelser av den humanitära rätten.

Enligt LSIB kan en person också dömas till ansvar för försök, förberedelse eller stämpling till och underlåtenhet att avslöja eller förhindra krigsförbrytelse, 16 § 1 stycket.

⁷⁸ A.s.

⁷⁹ Se, för en definition av begreppen ”väpnad konflikt” och ”ockupation”, avsnitt 2.1.2 ovan.

I 22 kapitlet brottsbalken finns dessutom två brott som är subsidiära till de krigsförbrytelser som regleras i LSIB. Det är dels olovlig befattning med vissa typer av kemiska vapen (närmare bestämt de som förbjuds av 1993 års C-vapenkonvention), 6 a §, dels olovlig befattning med vissa typer av minor (närmare bestämt de typer av antipersonella minor som omfattas av 1997 års Ottawakonvention), 6 b §. Dessa brott omfattar inte bara användning av dessa typer av stridsmedel, utan också utveckling, produktion, förvärv, lagring, bibehållande eller överförande av dem.

Straffrättsligt ansvar för de handlingar som regleras i LSIB och i 22 kapitlet brottsbalken förutsätter också att det inte föreligger någon grund för ansvarsfrihet enligt bestämmelserna i brottsbalkens 24 kapitel om exempelvis nödvärn, 1 §, nöd, 4 §, eller förmans order, 8 §.

Det är en komplicerad fråga huruvida eller på vilken grund en person som använder, beordrar användningen av, utvecklar eller framställer autonoma vapensystem kan dömas till straffrättsligt ansvar för krigsförbrytelser på grund av åtgärder som vidtas med hjälp av sådana vapensystem. Detta beror till stor del på det faktum att den ökade självständigheten i, och den minskade mänskliga inverkan på, autonoma vapensystem gör straffrättsliga frågor om exempelvis aktörskap, uppsåt, och kausalitet mer svårbedömda än i andra fall.

Det ligger vidare utanför rapportens mål att i detalj utreda frågan om straffansvar för personer som använder, beordrar användningen av, utvecklar, eller framställer autonoma vapensystem i strid med LSIB eller brottsbalken. Frågan om straffrättsligt ansvar är emellertid intensivt diskuterad både i den pågående internationella rättsutvecklingen (se vidare redogörelsen nedan under avsnitt 3.1.1) och i aktuell forskning (se vidare redogörelsen nedan under avsnitt 4.2.1). Mot bakgrund av vad som nu sagts samt av de redogörelser som görs i dessa avsnitt ges i rapportens avslutande kapitel därför rekommendationer om fördjupad forskning om straffrättsligt ansvar relaterat till autonoma vapensystem.

Redan här kan dock tre preliminära slutsatser dras: För det första, det är tydligt att många av de humanitärrettsliga regler som aktualiseras vid användningen av autonoma vapensystem är av sådan art att överträdelser av dem utgör så kallade svåra överträdelser av den internationella humanitära rätten, vilka stater är skyldiga att straffbelägga. För det andra, de här relevanta straffbestämmelserna återfinns framför allt i svensk rätt. För att förstå de straffrättsliga konsekvenserna av autonoma vapensystem är det här alltså fråga om att tolka och tillämpa svensk rätt – låt vara i ljuset av de folkrättsliga regler i vilka den här aktuella svenska strafflagstiftningen tar sin utgångspunkt. Detta betyder att internationell forskning, eller för den delen forskning om andra staters rättsordningar, inte på ett tillfredsställande sätt kan belysa det svenska straffrättsliga ramverket. För att vara relevant måste forskning på området alltså ta särskild hänsyn till svenska förhållanden. För det tredje, frågorna om straffrättsligt ansvar för autonoma vapensystem är komplicerade och delvis outforskade, inte minst för att de berör rättsligt ansvar för processer

i tekniska system med olika grad av autonomi i förhållande till människor som opererar dem. Detta förhållande till trots får det anses vara en berättigad förväntan av dem som nu eller i framtiden använder, beordrar användningen av, utvecklar eller framställer autonoma vapensystem att få tydliga besked om under vilka omständigheter de kan dömas till straffrättsligt ansvar för dessa åtgärder. Sammantaget innebär dessa slutsatser att en fortsatt och fördjupad forskning på området ur ett svenskt perspektiv rekommenderas.

Efter denna beskrivning av rättskällor som reglerar individers straffrättsliga ansvar för överträdelse av folkrättsliga regler om autonoma vapensystem, ska något också sägas om det rättsliga ansvar som stater har i sammanhanget. Som nämndes inledningsvis i detta avsnitt existerar det straffrättsliga ansvaret för individer parallellt med det folkrättsliga ansvaret för stater att respektera och tillförsäkra respekt för den internationella humanitära rätten.

2.1.5.2 Statsansvar

En stat är folkrättsligt bunden att agera i enlighet med de folkrättsliga regler som är tillämpliga för staten. Denna grundläggande folkrättsliga princip reflekteras i traktatsrättsligt hänseende i artikel 26 i Wienkonventionen om traktaträtten, som lyder "[v]arje i kraft varande traktat är bindande för dess parter och skall ärligt fullgöras av dem". Den utgör dessutom en sedvanerättsligt bindande princip.⁸⁰

För den internationella humanitära rättens del framgår denna bundenhet framför allt i den likalydande artikel 1 i 1949 års fyra Genèvekonventioner, där det framgår att:

"[d]e höga fördragsslutande parterna förbinda sig att under alla förhållanden iakttaga denna konvention och sörja för att den iakttages."

Det anses dessutom vara en sedvanerättsligt bindande förpliktelse för parter i en väpnad konflikt att iaktta den internationella humanitära rätten generellt, inklusive att se till att den iakttas av dem som befinner sig under partens kontroll.⁸¹

Om en stat begår en överträdelse av någon humanitärrettslig regel som staten är bunden av uppstår således ett folkrättsligt ansvar för staten i fråga. Staters folkrättsliga ansvar för överträdelser av humanitärrettsliga förpliktelser är dock inte reglerat särskilt. Därför tillämpas vid staters överträdelse av den internationella

⁸⁰ Se t.ex. Salmon, J., *Pacta Sunt Servanda*, i *The Vienna Conventions on the Law of Treaties: A Commentary*, Cortens, O., Klein, P., Oxford University Press, Oxford, 2011, s. 661–663.

⁸¹ Se t.ex. *ICRC Customary IHL Database*, Rule 139, https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule139.

humanitära rätten de generella folkrättsliga statsansvarsreglerna som kodifierats av FN:s folkrättskommission i syfte att reflektera gällande sedvanerätt.⁸²

Det är här särskilt noterbart att statsansvar inte bara kan komma i fråga för de *svåra* överträdelser av den internationella humanitära rätten som diskuterats i samband med individers straffrättsliga ansvar i avsnittet ovan. Statsansvar kan komma i fråga för överträdelser av *samtliga* folkrättsliga regler som en stat är bunden av.

Det är också noterbart här att till skillnad från individers straffrättsliga ansvar är en stats rättsliga ansvar för överträdelser av dess folkrättsliga förpliktelser *strikt*, det vill säga oberoende av uppsåt. Detta framgår indirekt av artikel 1 och 2 i statsansvarsreglerna.⁸³ Där anges i artikel 1 att:

“[e]very internationally wrongful act of a State entails the international responsibility of that State.”

Vidare fastslås i artikel 2 att:

“[t]here is an internationally wrongful act of a State when conduct consisting of an action or omission: (a) is attributable to the State under international law; and (b) constitutes a breach of an international obligation of the State.”

Vad som gör en åtgärd hänförlig till (*attributable to*) en stat utvecklas i statsansvarsreglernas artikel 4 till 11, och vad som konstituerar en överträdelse av en folkrättslig förpliktelse (*a breach of an international obligation*) utvecklas i statsansvarsreglernas artikel 12 till 15. Liksom fallet var med individers straffrättsliga ansvar finns även i reglerna om statsansvar en uppsättning ansvarsfrihetsgrunder. De återfinns i reglernas artikel 20 till 26, och omfattar bland annat medgivande i artikel 20, självförsvar i artikel 21 och nöd i artikel 24.

Det finns inget som antyder att en internationell tvist med anledning av en överträdelse av en stats folkrättsliga förpliktelser genom autonoma vapensystem inte skulle kunna ske på grundval av de folkrättsliga reglerna om statsansvar som beskrivits ovan. Tvärtom, i de vägledande principerna för autonoma vapensystem som utvecklats av den internationella expertgruppen på området (CCW GGE LAWS) rekommenderas att:

⁸² FN:s folkrättskommission, *Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts*, Yearbook of the International Law Commission, 2001, vol. II, Part Two, https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/english/draft_articles/9_6_2001.pdf. Det faktum att reglerna helt eller åtminstone i stora delar reflekterar gällande sedvanerätt har accepterats av många domstolar och kommentatorer, se t.ex. Crawford, J., *State Responsibility: The General Part*, Cambridge University Press, Cambridge 2013, s. 42 med vidare referenser.

⁸³ Se för samma uppfattning t.ex. McFarland, T., *Autonomous Weapon Systems and the Law of Armed Conflict: Compatibility with International Humanitarian Law*, Cambridge University Press, Cambridge 2020, s. 131–132.

”[a]ccountability for developing, deploying and using any emerging weapons system in the framework of the CCW must be ensured in accordance with applicable international law”.⁸⁴

Frågan om statsansvar med anledning av en åtgärd med autonoma vapensystem torde därför kunna prövas av behörigt internationellt rättsskipande organ. För Sveriges del kan detta exempelvis vara Internationella domstolen, vars behörighet utan särskild överenskommelse Sverige har erkänt i enlighet artikel 36 stycke 2 i domstolens stadga.⁸⁵

Liksom i fallet med individers straffrättsliga ansvar ovan, berörs den pågående rättsutvecklingen och forskningen angående statsansvar för autonoma vapensystem i kapitel 3 respektive 4 nedan varefter rekommendationer om fortsatt forskning ges i kapitel 5.

2.1.6 Slutsatser

En humanitärrettslig analys av det folkrättsliga handlingsutrymmet för användning av autonoma vapensystem måste ske enligt en särskild metod för att inte riskera att ge felaktiga eller missvisande resultat. Det första steget är att fastställa vilka av den internationella humanitära rättens primära rättskällor som är tillämpliga i situationen. Det andra steget består av att fastställas vilka av dessa rättskällor som är folkrättsligt bindande för svensk del. Det tredje steget består av en analys av hur de tillämpliga rättskällorna reglerar autonoma vapensystem i form av såväl förbud, begränsningar som skyldigheter att vidta åtgärder. I detta kapitel har denna metod använts på ett generellt plan för att beskriva hur den internationella humanitära rätten reglerar Sveriges och Försvarsmaktens användning av autonoma vapensystem i väpnad konflikt. Indirekt ger denna analys också underlag för att bedöma vilka folkrättsliga krav som ställs vid utveckling eller anskaffning av sådana system.

Autonoma vapensystems förenlighet med den internationella humanitära rätten tillämplig i väpnad konflikt ska i första hand bedömas utifrån nu befintliga och tillämpliga humanitärrettsliga rättskällor som är folkrättsligt bindande för Sverige. De viktigaste av dessa rättskällor har beskrivits i detta kapitel. I bilaga 1 återfinns en icke uttömmande förteckning över de humanitärrettsliga traktater som aktualiseras i sammanhanget.

⁸⁴ Meeting of the High Contracting Parties to the CCW, *Final report*, CCW/MSP/2019/9, 13 december 2019, Annex III, princip (d). Se vidare under avsnitt 3.1.1 nedan.

⁸⁵ Declaration recognizing as compulsory the jurisdiction of the International Court of Justice, in conformity with Article 36, paragraph 2, of the Statute of the International Court of Justice, New York, 6 April 1957, UNTS vol. 264 nr 3794, s. 221, <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20264/v264.pdf>.

Överträdelser av den internationella humanitära rätten kan medföra rättsligt ansvar, både för individer och för stater. Regler om individers straffrättsliga ansvar respektive staters ansvar skiljer sig åt, och det gäller också för deras tillämpning på autonoma vapensystem. Straffansvar för individer föreligger som huvudregel för vissa, svåra, överträdelser av den internationella humanitära rätten, medan folkrättsligt ansvar för stater föreligger för överträdelser av samtliga folkrättsliga förpliktelser som staten är bunden av. Straffrättsligt ansvar för individer prövas som huvudregel i en nationell process, även om internationella domstolar (framför allt Internationella brottmålsdomstolen, ICC) spelar en komplementär roll till nationella förfaranden. Processen för att fastställa statsansvar för överträdelser av den internationella humanitära rätten är däremot en folkrättslig process. Vidare är straffrättsligt ansvar för individer oftast avhängigt av att uppsåt kan bevisas, vilket aldrig är fallet vad gäller statsansvar, där en stats ansvar för överträdelser av dess folkrättsliga förpliktelser hänförliga till staten är strikt. Detta betyder att i princip kan både straffrättsligt ansvar för individer och statsansvar uppkomma för samma handlingar.

Det förefaller särskilt angeläget att förutsättningarna är tydliga angående huruvida och under vilka omständigheter som straffansvar för individer kan uppstå till följd av användning eller utveckling av autonoma vapensystem.

Dessa slutsatser utgör en bakgrund till de diskussioner av den pågående rättsutvecklingen på området som följer i kapitel 3 respektive den forskningsöversikt som görs i kapitel 4. Först ska emellertid tillämpningen av mänskliga rättigheter beskrivas, eftersom detta är den folkrättsliga rättsordning som är generellt tillämplig i relationen mellan stater och individer, och som bland annat reglerar vålds- och tvångsanvändning i militära insatser som inte genomförs inom ramen för en väpnad konflikt.

2.2 Mänskliga rättigheter

I detta avsnitt beskrivs inverkan av mänskliga rättigheter (MR) på användning av autonoma vapensystem. Avsnittet följer samma disposition som det om den internationella humanitära rätten. Det inleds således med de syften och grundläggande värden som utgör grunden för mänskliga rättigheter. Därefter beskrivs i vilka situationer mänskliga rättigheter ska tillämpas samt de materiella fri- och rättigheter som i första hand kan komma i fråga vid användande av autonoma vapensystem. Avslutningsvis beskrivs de regler om ansvar som ska säkerställa staters efterlevnad av fri- och rättigheterna.

2.2.1 Syfte och grundläggande värden

Ur ett folkrättsligt perspektiv utgörs fältet mänskliga rättigheter av staters åtaganden angående deras relation till individer, samt därtill kopplade efterlevnadsmekanismer. Inom detta fält åtar sig stater att tillförsäkra de individer som befinner sig

på respektive stats territorium eller som annars befinner sig under denna stats jurisdiktion vissa särskilt angivna fri- och rättigheter.⁸⁶ I praktiken innebär detta att stater åtar sig att *respektera* dessa individers fri- och rättigheter, det vill säga att inte genom handlingar av statsorgan eller myndighetsföreträdare kränka deras fri- och rättigheter.⁸⁷ Det innebär emellertid också ett åtagande att *skydda individer* från att bli utsatta för sådana kränkningar av andra än staten själv, samt att vidta åtgärder för att *säkerställa* att fri- rättigheterna kan åtnjutas fullt ut.⁸⁸ I denna rapport blir mänskliga rättigheter främst aktuella ur det första och tredje av dessa tre perspektiv, nämligen att säkerställa att användningen av autonoma vapensystem inte kränker någon fri- eller rättighet som Sverige är folkrättsligt skyldig att respektera, samt att säkerställa att dessa fri- och rättigheter också kan åtnjutas.

2.2.2 Tillämplighet

Liksom fallet är med den internationella humanitära rätten bör en analys av inverkan av mänskliga rättigheter på användningen av autonoma vapensystem inledas med att fastställa vilka relevanta rättskällor som är tillämpliga. De flesta av de traktater som reglerar mänskliga rättigheter innehåller emellertid inga bestämmelser om när de är tillämpliga. Till skillnad från den internationella humanitära rätten, som i huvudsak endast är tillämplig mellan parterna i en väpnad konflikt, inklusive i ockupation,⁸⁹ är därför traktater om mänskliga rättigheter som huvudregel tillämpliga i det normalstillstånd som brukar benämnas som ”fredstid”. Deras tillämplighet upphör dock inte i väpnad konflikt. Detta har bland annat noterats av Internationella domstolen. Den uttryckte sig på följande sätt i sitt rådgivande yttrande från 2004 om det israeliska byggandet av en mur på ockuperat palestinskt territorium:

“... the Court considers that the protection offered by human rights conventions does not cease in case of armed conflict, save through the effect of provisions for derogation of the kind to be found in Article 4 of the International Covenant on Civil and Political Rights”⁹⁰

Två kommentarer kan göras med anledning av detta uttalande. Den första rör staters rätt enligt vissa MR-traktater och i vissa situationer att göra inskränkningar

⁸⁶ Se t.ex. ICCPR art. 2. Jfr. Europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna, ETS nr 005 (EKMR), antagen den 4 november 1950 och ratificerad av Sverige den 4 februari 1952, SÖ 1952:35, art. 1.

⁸⁷ Se, för denna systematik, t.ex. Moeckli, D., Shah, S., Sivakumaran, S., *International Human Rights Law*, Oxford University Press, Oxford 2018, s. 97.

⁸⁸ A.a.s. 97–98.

⁸⁹ Se under avsnitt 2.1.2 ovan.

⁹⁰ Internationella domstolen, *Legal Consequences of the Construction of a Wall in the Occupied Palestinian Territory*, Advisory Opinion, ICJ Reports 2004, s. 136, para. 106.

(*derogations*) i rättigheterna utöver vad som redan medges i traktaterna. I 1966 års internationella konvention om medborgerliga och politiska rättigheter framgår detta genom en bestämmelse som medger att traktatparterna ”vid ett allmänt nödläge som hotar nationens fortbestånd” får vidta åtgärder som inskränker deras traktatsåtaganden. Sådana inskränkande åtgärder får emellertid endast ske avseende vissa åtaganden, och endast i enlighet med särskilda formkrav.⁹¹ Det är inte omöjligt att dessa inskränkningsregler i en krissituation kan komma att påverka användande av autonoma vapensystem.

Den andra kommentaren rör det faktum att traktater om mänskliga rättigheter är tillämpliga även i väpnad konflikt.⁹² Eftersom den internationella humanitära rätten generellt sett är mer tillåtande vad gäller vålds- och tvångsanvändning än vad mänskliga rättigheter är kan en åtgärd i väpnad konflikt i princip vara i strid med mänskliga rättigheter, men i enlighet med den internationella humanitära rätten. För att undvika sådana normkollisioner innehåller vissa MR-traktater bestämmelser som reglerar relationen mellan de två rättsområdena. Exempelvis innehåller Europakonventionen en bestämmelse som stadgar att ”[i]nga inskränkningar får... göras i artikel 2 [rätten till livet], utom i fråga om dödsfall till följd av lagliga krigshandlingar”.⁹³ FN:s internationella konvention om medborgerliga och politiska rättigheter innehåller inte någon liknande uttrycklig traktatsbestämmelse. Där har Internationella domstolen i stället uttalat att:

”[i]n principle, the right not arbitrarily to be deprived of one’s life applies also in hostilities. The test of what is an arbitrary deprivation of life, however, then falls to be determined by the applicable *lex specialis*, namely, the law applicable in armed conflict which is designed to regulate the conduct of hostilities”.⁹⁴

Det är följaktligen, enligt Internationella domstolen, det särskilda folkrättsliga fält som reglerar stridigheternas genomförande i väpnad konflikt (det vill säga den internationella humanitära rätten) som ska avgöra hur rätten till livet i artikel 6 i konventionen om medborgerliga och politiska rättigheter ska tolkas i väpnad konflikt.

Det som nu har sagts om tillämpligheten av mänskliga rättigheter innebär att en stat som är part i en väpnad konflikt främst har att följa tillämplig och för parten bindande internationell humanitär rätt vid användning av autonoma vapensystem

⁹¹ ICCPR art. 4 st. 2. Se motsvarande bestämmelse i EKMR art. 15 st. 1.

⁹² Detta faktum bekräftas även i den internationella humanitära rätten. I exempelvis GK TP I art. 72 framgår att ”[b]estämmelserna i denna avdelning kompletterar... övriga tillämpliga folkrättsliga regler rörande skydd av de grundläggande mänskliga rättigheterna under internationella väpnade konflikter”.

⁹³ EKMR art. 15 st. 2 (kurs. här).

⁹⁴ Internationella domstolen, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, Advisory Opinion, ICJ Reports 1996, s. 226, para. 25.

inom ramen för den väpnade konflikten, medan annan användning av samma system utom den väpnade konflikten, till exempel inom ramen för en samtidig fredsinsats där den internationella humanitära rätten inte är tillämplig, eller vid användning av sådana system då staten inte är part i någon väpnad konflikt, regleras av tillämpliga mänskliga rättigheter.

Det finns andra perspektiv som också är relevanta att beakta när frågan om tillämplighet diskuteras. Ett sådant perspektiv är frågan om vilka individers mänskliga rättigheter som en stat är skyldig att respektera och skydda. Som huvudregel är stater skyldiga att respektera och skydda mänskliga rättigheter för individer på statens territorium. Detta framgår uttryckligen i exempelvis artikel 2 stycke 1 i internationella konventionen för medborgerliga och politiska rättigheter. Avseende Europakonventionen, där den geografiska räckvidden av traktatparternas förpliktelser inte framgår uttryckligen, har Europadomstolen konstaterat att:

“[a]s to the ‘ordinary meaning’ of the relevant term in Article 1 of the Convention, the Court is satisfied that, from the standpoint of public international law, the jurisdictional competence of a State is *primarily territorial*”.⁹⁵

Detta är emellertid endast en huvudregel. Under vissa omständigheter kan stater vara skyldiga att respektera individers mänskliga fri- och rättigheter även utanför statens territorium. En omständighet under vilken en sådan skyldighet kan uppstå är om staten i fråga genom dess företrädare utövar myndighet och kontroll över en individ utanför statens territorium, t.ex. genom frihetsberövande på en annan stats territorium.⁹⁶ En annan omständighet är om staten i fråga utövar effektiv kontroll över en del av en annan stats territorium, till exempel under en militär operation.⁹⁷ Huruvida en stats användning av ett autonomt vapensystem, till exempel drönare, i en annan stats luftrum innebär att individer på det territoriet kommer under statens jurisdiktion i exempelvis Europakonventionens mening är således en fråga som behöver utredas i ljuset av närmare faktiska omständigheter innan den kan besvaras.

Sammanfattningsvis är frågorna om huruvida mänskliga rättigheter är tillämpliga eller ej i samband med användande av autonoma vapensystem både många och komplicerade. De inkluderar frågor om den situation som råder, frågor om relationen till den internationella humanitära rätten och frågor om geografisk utsträck-

⁹⁵ Se t.ex. Europadomstolen, *Banković v. Belgium and 16 Other Contracting States*, Appl. No. 52207/99, 12 december 2001, para. 59 (kurs. här).

⁹⁶ Se t.ex. Europadomstolen, *Öcalan v. Turkey*, Appl. No. 46221/99, 12 maj 2005, para. 91.

⁹⁷ Se t.ex. Europadomstolen, *Loizidou v. Turkey*, Appl. No. 15318/89, 18 december 1996, para. 56. Se även Europadomstolen, *Al Skeini and Others v. The United Kingdom*, Appl. No. 55721/07, 7 juli 2011, para 149–150.

ning av staters förpliktelser. Deras besvarande utgör icke desto mindre en nödvändig förutsättning för att korrekt kunna besvara frågan om och i så fall hur mänskliga rättigheter reglerar autonoma vapensystem.

2.2.3 Svensk bundenhet

I föregående avsnitt betonades vikten av att fastställa tillämpligheten av relevanta folkrättsliga rättskällor om mänskliga rättigheter. En annan fundamental del av en analys av mänskliga rättigheters inverkan på autonoma vapensystem är att fastställa svensk bundenhet av de tillämpliga rättskällorna.

Ett antal olika traktater om mänskliga rättigheter kan ha betydelse för användningen av autonoma vapensystem. Bland dessa traktater kan i första hand nämnas vissa av FN:s kärnkonventioner, framför allt konventionen om medborgerliga och politiska rättigheter med dess två fakultativa protokoll, konventionen mot tortyr och annan grym, omänsklig eller förnedrande behandling eller bestraffning med dess fakultativa protokoll, konventionen om avskaffande av all slags diskriminering av kvinnor med dess fakultativa protokoll, konventionen om rättigheter för personer med funktionsnedsättning med dess fakultativa protokoll samt konventionen om barnens rättigheter med dess fakultativa protokoll angående barns indragande i väpnade konflikter. På regional nivå ska i första hand Europakonventionen med tilläggsprotokoll nämnas. Sverige är bundet av samtliga dessa traktater. En förteckning över dessa traktater, inklusive eventuella reservationer eller deklarationer som Sverige har gjort, finns i bilaga 1 till denna rapport.

Vissa MR-bestämmelser är även sedvanerättsligt bindande. Exempel på två bestämmelser som är sedvanerättsligt bindande är förbudet mot tortyr och förbudet mot folkmord. Jugoslavientribunalen yttrade avseende förbudet mot tortyr att:

“It should be noted that the prohibition of torture laid down in human rights treaties enshrines an absolute right, which can never be derogated from, not even in time of emergency (on this ground the prohibition also applies to situations of armed conflicts). This is linked to the fact, discussed below, that the prohibition on torture is a peremptory norm or *jus cogens*”.⁹⁸

Avseende den sedvanerättsliga statusen av förbudet mot folkmord har Internationella domstolen, i en diskussion om domstolens domsrätt, slagit fast att:

“... the same applies to the relationship between peremptory norms of general international law (*jus cogens*) and the establishment of the Court’s jurisdiction: the fact that a dispute relates to compliance with a norm having such a character, which is assuredly the case with regard to the prohibition

⁹⁸ Jugoslavientribunalen, *Prosecutor v. Furundžija*, IT 95-17/1-T, para. 144 samt 153–156.

of genocide, cannot of itself provide a basis for the jurisdiction of the Court...’’⁹⁹

Även om Sverige har en hög grad av traktatsanslutning på fältet mänskliga rättigheter så bör bundenhet av MR-regler på sedvanerättslig grund också identifieras. Detta beror bland annat på att traktaträttsliga och sedvanerättsliga bestämmelser inte alltid överensstämmer helt. Det kan också vara betydelsefullt att känna till den sedvanerättsliga regleringen i diskussioner med företrädare för andra stater, vars traktatsanslutning på rättsområdet kan se annorlunda ut än den svenska.

Att fastställa den svenska bundenheten av relevant traktat- och sedvanerätt på området är en förutsättning för att i nästa steg kunna identifiera och fastställa räckvidden av de materiella bestämmelser som reglerar användandet av autonoma vapensystem.

2.2.4 Reglering

När tillämpligheten och den svenska bundenheten av folkrättsliga rättskällor om mänskliga rättigheter har fastställts kan de däri ingående reglerna analyseras i förhållande till autonoma vapensystem. MR-reglerna är i detta avseende annorlunda utformade jämfört med reglerna i den internationella humanitära rätten. Det finns inte, som i den internationella humanitära rätten, traktater eller enskilda bestämmelser som direkt förbjuder eller reglerar användningen av vissa typer av vapensystem. Detta betyder emellertid inte att det saknas regler inom mänskliga rättigheter som reglerar användningen av vissa vapensystem.¹⁰⁰ Reglerna är bara mer generellt hållna än de i den internationella humanitära rätten. Här, liksom i avsnittet om den internationella humanitära rätten ovan, indelas de relevanta reglerna i tre kategorier: regler om förbud, begränsningar och skyldigheter att vidta åtgärder.

2.2.4.1 Förbud och begränsningar

Traktater om mänskliga rättigheter innehåller både förbud och begränsningar av staters vålds- och tvångsanvändning. Ett exempel på en *förbjudande* MR-bestämelse som skulle kunna aktualiseras vid användningen av autonoma vapensystem är förbudet mot tortyr eller grym, omänsklig eller förnedrande behandling eller

⁹⁹ Internationella domstolen, *Armed Activities on the Territory of the Congo (Democratic Republic of the Congo v. Uganda)*, Judgment, ICJ Reports 2005, s.168, para. 64.

¹⁰⁰ Se för en allmänt hållen diskussion om användning av beväpnade drönare t.ex. Casey-Maslen, S., *The use of Armed Drones*, i Casey-Maslen, S. (red.), *Weapons under International Human Rights Law*, Cambridge University Press 2014, s. 400–405.

bestraffning.¹⁰¹ Detta förbud är alltså absolut och får inte under några omständigheter inskränkas, inte ens i de situationer som omfattas av rätten till inskränkningar vid sådana allmänna nödlägen som berördes i avsnitt 2.2.2 ovan.

Ett exempel på en MR-regel som *begränsar* den tillåtna våldsanvändningen (kanske den huvudsakliga när det gäller användandet av autonoma vapensystem) är den om rätten till livet, som bland annat återfinns i artikel 2 i Europakonventionen och artikel 6 i FN:s konvention om medborgerliga och politiska rättigheter. Europakonventionens bestämmelse om rätt till livet lyder i korthet att ingen avsiktligt får berövas livet, utom när detta är en följd av våld som var absolut nödvändigt a) för att försvara någon mot olaglig våldsgärning, b) för att verkställa en laglig arrestering eller för att hindra någon som lagligen är berövad friheten att undkomma, eller c) för att i laglig ordning stävja upplopp eller uppror.¹⁰²

Att någon berövas livet kan alltså, såvida det inte är en följd av lagliga krigshandlingar, bara vara i enlighet med Europakonventionen när det sker till följd av våld som är ”absolut nödvändigt” för att uppnå något av de syften som återges i konventionens artikel 2 och som återgavs ovan.¹⁰³ Denna avvägning är en operationalisering av kraven på åtgärders nödvändighet och proportionalitet som finns implicita i de MR-bestämmelser som begränsar (men inte förbjuder) staters handlingsutrymme i förhållande till enskilda.¹⁰⁴ Dessa krav har specificerats av FN:s generalförsamling i ett dokument benämnt ”*Code of Conduct for Law Enforcement Officials*”. Där framgår att:

”... [e]very effort should be made to exclude the use of firearms, especially against children. In general, firearms should not be used except when a suspected offender offers armed resistance or otherwise jeopardizes the lives of others and less extreme measures are not sufficient to restrain or apprehend the suspected offender. In every instance in which a firearm is discharged, a report should be made promptly to the competent authorities.”¹⁰⁵

När autonoma vapensystem används utan att den internationella humanitära rätten är tillämplig, är det således dessa regler som ska tillämpas. Det ska särskilt noteras att den grad av våldsanvändning som således är tillåten i fredstida användning av

¹⁰¹ Se t.ex. ICCPR art. 7. Se även EKMR art. 3, och CAT art. 1 och 16.

¹⁰² Konventionstexten talar också om undantag för dödsstraff, vilket genom Sveriges ratificering av konventionens protokoll 6 och 13 är ett obsolet undantag.

¹⁰³ Se t.ex. Europadomstolen, *McCann and Others v. the United Kingdom*, Appl. No. 18984/91, 27 September 1995, para. 149.

¹⁰⁴ Se t.ex. EKMR art. 8–11.

¹⁰⁵ UNGA, *Code of Conduct for Law Enforcement Officials*, Adopted by General Assembly resolution 34/169 of 17 December 1979, art. 3 kommentar c.

autonoma vapensystem (det vill säga när den internationella humanitära rätten inte är tillämplig) är mycket mer begränsad än vad den är i väpnad konflikt.

2.2.4.2 Skyldighet att vidta åtgärder

I vissa fall innebär skyddet för enskildas mänskliga fri- och rättigheter att stater har en skyldighet att vidta åtgärder för att *säkerställa* att de fri- och rättigheter som tillförsäkras enskilda kan åtnjutas fullt ut. Sådana skyldigheter är ofta underförstådda i vissa MR-regler, och framkommer först när man tar del av rättsliga avgöranden från domstolar eller andra organ med befogenhet att pröva staters MR-överträdelser. I fallet *McCann and Others v. the United Kingdom* konstaterade exempelvis Europadomstolen att vad som föreföll som avsaknad av tillräcklig utbildning eller instruktion av medlemmar av en stats väpnade styrkor för våldsanvändning i situationer som inte utgör väpnad konflikt kan leda till ansvar för den tilltalade staten för överträdelse av artikel 2 i konventionen:

”[I]t is not clear whether they had been trained or instructed to assess whether the use of firearms to wound their targets may have been warranted by the specific circumstances that confronted them at the moment of arrest... This failure by the authorities also suggests a lack of appropriate care in the control and organisation of the arrest operation.”¹⁰⁶

Domstolens uttalande tyder alltså på en i artikel 2 underförstådd skyldighet för stater att utbilda och instruera den personal som ska utöva statens våldsmandat. Ett annat exempel på en underförstådd skyldighet enligt samma artikel är skyldigheten att utreda dödligt våld av företrädare för staten. Europadomstolen uttrycker sig så här i *McCann-fallet*:

“The obligation to protect the right to life under this provision (art. 2), read in conjunction with the State’s general duty under Article 1 (art. 2+1) of the Convention to ‘secure to everyone within their jurisdiction the rights and freedoms defined in [the] Convention’, requires by implication that there should be some form of effective official investigation when individuals have been killed as a result of the use of force by, inter alios, agents of the State.”¹⁰⁷

Dessa exempel visar på en viktig aspekt av den folkrättsliga analysen av MR-förpliktelser, nämligen att den också måste omfatta underförstådda skyldigheter utöver de skyldigheter som uttryckligen framgår av traktattexterna. Det visar också på behovet av att analysera rättsliga avgöranden för att fastställa innebörden av

¹⁰⁶ Europadomstolen, *McCann and Others v. the United Kingdom*, Appl. No. 18984/91, 27 september 1995, para. 212.

¹⁰⁷ Europadomstolen, *McCann and Others v. the United Kingdom*, Appl. No. 18984/91, 27 september 1995, para. 161.

folkrättsliga regler. Detta gör sig särskilt gällande när det gäller regler om mänskliga rättigheter, som är mer generellt utformade än exempelvis regler inom den internationella humanitära rätten.

2.2.5 Rättsligt ansvar

De flesta MR-instrument innehåller skyddsmekanismer som syftar till att enskilda som anser sig ha fått sina fri- och rättigheter kränkta av en stat ska kunna få sin sak prövad. Skyddsmekanismer kan vara en domstol (som i fallet med Europakonventionen),¹⁰⁸ olika typer av kommittéer (som fallet är med FN:s konvention om medborgerliga och politiska rättigheter eller FN:s konvention mot tortyr),¹⁰⁹ eller råd, (som FN:s människorättsråd)¹¹⁰. Varje skyddsmekanism har sina särskilda regler för anhängiggörande av klagomål, procedurregler och möjliga åtgärder för att säkerställa en felande stats efterlevnad.

Den kanske viktigaste efterlevnadsmekanismen för svensk del är Europadomstolen, som är den domstol där frågor om staters överträdelser av Europakonventionen prövas. För det fall en stat som är part till Europakonventionen använder autonoma vapensystem på ett sätt som är i strid med de fri- och rättigheter som garanteras i Europakonventionen kan staten hållas ansvarig för dessa överträdelser av Europadomstolen om talan väcks i enlighet med Europakonventionens artikel 33 (mellanstatliga mål) eller 34 (enskilda klagomål).

Europadomstolen har vid ett stort antal tillfällen uttalat sig om rättsenligheten av dödligt våld i samband med militära operationer.¹¹¹ Dessa uttalanden har stor betydelse för hur det rättsliga utrymmet i Europakonventionen att använda autonoma vapensystem ska tolkas.

2.2.6 Slutsatser

Till skillnad från den internationella humanitära rätten är mänskliga rättigheter tillämpliga även i fredstid – med andra ord även i situationer som inte har en anknytning till en väpnad konflikt. Detta betyder att det rättsliga handlingsutrymmet att använda autonoma vapensystem varierar beroende på om de används i eller utom väpnad konflikt. Det faktum att stater har rätt att avvika från vissa av sina MR-förpliktelser i ”allmänt nödläge som hotar nationens fortbestånd”, att deras geografiska tillämpningsområde kan variera, samt att förpliktelserna fortsätter att gälla

¹⁰⁸ EKMR, art. 34.

¹⁰⁹ Fakultativt protokoll till den internationella konventionen om medborgerliga och politiska rättigheter (om enskild klagorätt), ratificerat av Sverige den 26 november 1971, i kraft den 23 mars 1976, SO 2003:21, art. 2.

¹¹⁰ HRC, 5/1. *Institution-building of the United Nations Human Rights Council*, A/HRC/RES/5/1, kap. IV.

¹¹¹ Se t.ex. Europadomstolen, *Ergi v. Turkey*, (66/1997/850/1057), 28 juli 1998, para. 81 samt *Isayeva and Others v. Russia*, Appl. Nos. 57947/00, 57948/00 and 57949/00, 24 februari 2002, para. 199.

parallellt med den internationella humanitära rätten i väpnad konflikt gör tolkningen och tillämpningen av mänskliga rättigheter i situationer av försämrat säkerhetsläge komplicerad.

Metoden att fastställa om och hur mänskliga rättigheter reglerar autonoma vapensystem påminner i stort om den som används för den internationella humanitära rätten. Det rör sig således om att fastställa tillämplighet och svensk bundenhet av relevanta rättskällor för att därefter tolka räckvidden av enskilda relevanta bestämmelser i syfte att bedöma hur de påverkar användandet av ett visst autonomt vapensystem. Mänskliga rättigheter innehåller i likhet med den internationella humanitära rätten regler om förbud, regler om begränsningar och regler om skyldigheter att vidta åtgärder. En skillnad mellan de två systemen är dock att primära rättskällor om mänskliga rättigheter är betydligt mer generellt utformade än den humanitär-rättsliga motsvarigheten, och att de därför kan kräva ett större tolkningsstöd i form av sekundära rättskällor.

MR-bestämmelser som begränsar staters våldsanvändning, såsom rätten till livet, kräver att våldsanvändningen är nödvändig och proportionerlig. Bedömningen ska bland annat baseras på det direkta hot som den som våldsanvändningen riktas mot utgör, och får inte gå utöver vad som är nödvändigt för att uppnå syftet med våldsanvändningen. Därmed skiljer sig bedömningen om huruvida våldsanvändning får ske enligt mänskliga rättigheter i grunden från den bedömning som görs enligt den internationella humanitära rätten.

Det rättsliga ansvaret om individer inte kommer i fullt åtnjutande av sina fri- och rättigheter är i första hand ett folkrättsligt statsansvar. Något direkt individuellt ansvar på folkrättslig nivå motsvarande det som kan utkrävas i Internationella brottmålsdomstolen eller i krigsförbrytartribunaler finns alltså inte baserat på staters MR-förpliktelser.

Det ovan anförda innebär att det finns både likheter och skillnader mellan den internationella humanitära rätten och mänskliga rättigheter. En noggrann analys av såväl tillämplighet, bundenhet och reglering mot bakgrund av detaljerade fakta är därför en grundförutsättning för att rätt bedöma det rättsliga handlingsutrymmet för våldsanvändning med autonoma vapensystem.

3 Pågående rättsutveckling

Den existerande folkrätten som beskrivits i kapitel 2 ovan anses av många, både statliga och icke-statliga aktörer, som otillfredsställande i ljuset av den pågående tekniska utvecklingen av autonoma vapensystem.¹¹² Därför finns det många initiativ av olika art och sammansättning för att undersöka hur eventuella otillräckligheter i gällande folkrätt ser ut och hur de kan åtgärdas.

I detta kapitel beskrivs några av de huvudsakliga internationella och nationella forum och andra initiativ där frågan om autonoma vapensystem diskuteras. Därefter beskrivs ett antal nationella policyer på området. Avslutningsvis diskuteras vilka slutsatser som kan dras kopplat till svensk forskning och utveckling på området.

3.1 Forum och initiativ

Den folkrättsliga regleringen av, och etiska överväganden kring, autonoma vapensystem har diskuterats länge och i många internationella och nationella forum. Det största internationella forumet för diskussion och utveckling av ny folkrätt på området är det som organiserats inom ramen för 1980 års vapenkonvention: en grupp av statliga experter som går under namnet *Group of Governmental Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems* (GGE LAWS).¹¹³ Andra internationella forum där frågan också diskuteras är Europeiska unionen (EU) och North Atlantic Treaty Organisation (Nato). Dessutom har ICRC liksom vissa icke-statliga initiativ intagit positioner i frågan. Här beskrivs först det senaste årets utveckling inom ramen för 1980 års vapenkonvention, och därefter positioner och processer i övriga forum och initiativ.

3.1.1 CCW GGE LAWS

I december 2016, på den femte översynskonferensen inom ramen för 1980 års vapenkonvention, beslutade konventionens traktatparter att inrätta en expertgrupp för att framåtblickande granska autonoma vapensystem:

¹¹² När begreppet "autonoma vapensystem" används i detta kapitel avses inte att göra någon skillnad jämfört med begreppet "lethal autonomous weapon systems".

¹¹³ UNODA har samlat all väsentlig information om forumet på <https://www.un.org/disarmament/the-convention-on-certain-conventional-weapons/background-on-laws-in-the-ccw/>.

”The Conference takes the following decisions: [...] To establish an open-ended Group of Governmental Experts (GGE) related to emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems (LAWS) in the context of the objectives and purposes of the Convention”.¹¹⁴

Sverige uttryckte i september 2020 uppfattningen att detta forum är det lämpliga forumet att hantera frågan om autonoma vapensystem: ”Sweden continues to consider the CCW as the appropriate forum to respond to the developments in the field of weapons technology.”¹¹⁵

Expertgruppen CCW GGE LAWS har haft en omfattande aktivitet sedan den inrättades. En sammanställning av några av de dokument som redogör för gruppens verksamhet finns på hemsidan för FN:s nedrustningskontor (UNODA).¹¹⁶ I forskningsöversikten i kapitel 4 nedan identifieras dessutom forskning som beskriver gruppens arbete. Ur ett svenskt perspektiv har expertgruppens tillkomst och arbete framför allt beskrivits i de tre rapporter som skrivits till regeringens folkrätts- och nedrustningsdelegation.¹¹⁷ Eftersom arbetet i CCW GGE LAWS fram till våren 2021 är relativt väl beskrivet i dessa tre rapporter noteras här bara att bland de mer framträdande resultaten av gruppens genomförda arbete fram till dess är en uppsättning vägledande folkrättsliga och etiska principer som är avsedda att användas i gruppens fortsatta arbete.¹¹⁸ Dessa principer återfinns i bilaga 2 till denna rapport.

Förutom det ovan sagda bedöms det, med tanke på den relativt omfattande beskrivningen i de tre rapporterna till Folkrätts- och nedrustningsdelegationen, vara tillräckligt att här fokusera på vad som utspelat sig i CCW GGE LAWS *efter* att den sista av de tre rapporterna till Folkrätts- och nedrustningsdelegationen skrevs i april 2021. Här kan därför konstateras att deltagande stater har inbjudits att ge

¹¹⁴ Fifth Review Conference of the High Contracting Parties to the CCW, *Final Document of the Fifth Review Conference*, CCW/CONF.V/10, 23 december 2016, s. 9–10.

¹¹⁵ Statement by Sweden at the CCW GGE on Lethal Autonomous Weapons (LAWS), Geneva 21-25 September 2020, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2020/09/200921-Anforande-LAWS-human-control.pdf/>.

¹¹⁶ Se <https://www.un.org/disarmament/the-convention-on-certain-conventional-weapons/background-on-laws-in-the-ccw/>.

¹¹⁷ Engdahl, O., *Slutrapport: arbetsgruppen om autonoma vapensystem*, november 2016, s. 5; Ahlström, C., *Dödliga autonoma vapensystem, rapport till Folkrätts- och nedrustningsdelegationen*, 2020-05-25, s. 26–32; Walder, E. m.fl., *Ett effektivt förbud mot dödliga autonoma vapensystem som är oförenliga med folkrättens krav*, 2021-04-14, s. 14–15.

¹¹⁸ Meeting of the High Contracting Parties to the CCW, *Final report*, CCW/MSP/2019/9, 13 december 2019, Annex III.

kommentarer på expertgruppens principer vilket ett 35-tal stater, däribland Sverige,¹¹⁹ har valt att göra.¹²⁰ Av de svenska kommentarerna märks bland annat att Sverige anser att den internationella humanitära rätten är fullt tillämplig på utveckling och användning av autonoma vapensystem,¹²¹ att bevarandet av mänsklig kontroll över våldsanvändning är ett centralt mål,¹²² att stater har en skyldighet att, i enlighet med den regel som uttrycks i artikel 36 i tilläggsprotokoll I till 1949 års Genèvekonventioner, avgöra huruvida användningen av ett nytt vapen är folkrättsligt förbjudet eller ej,¹²³ samt att så kallade antropomorfa (människoliknande) begrepp bör undvikas i diskussionen om autonoma vapensystem och att endast strikt tekniska begrepp bör användas vid beskrivning av tekniska system.¹²⁴ Expertgruppens ordförande har därefter gjort en sammanställning över gemensamma drag i de olika kommentarerna i syfte att underlätta gruppens vidare arbete.¹²⁵

Vid den sjätte översynskonferensen av 1980 års vapenkonvention, vilken ägde rum den 13 till 17 december 2021, beslutades att expertgruppens verksamhet skulle fortsätta, och att gruppen skulle träffas under tio dagar under 2022.¹²⁶ Gruppens uppdrag uttrycktes på följande sätt:

“[T]he Group is to consider proposals and elaborate, by consensus, possible measures, including taking into account the example of existing protocols within the Convention, and other options related to the normative and operational framework on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapon systems, building upon the recommendations and conclu-

¹¹⁹ För en analys av Sveriges kommentarer till de elva principerna, Se Österdahl, I., *Laws on LAWS (Lethal Autonomous Weapon Systems): The Work of the United Nations and the Swedish Position*, i Law, AI and Digitalisation, De Vries, K. och Dahlberg, M. (red.), Justus förlag, Uppsala 2022, s. 188–193.

¹²⁰ CCW, Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons System, *Chairperson's Summary*, CCW/GGE.1/2020/WP.7, 19 april 2021. För Sveriges kommentarer, se s. 83–85 i dokumentet.

¹²¹ A.a.s. 83.

¹²² A.a.s. 83.

¹²³ A.a.s. 84.

¹²⁴ A.a.s. 84.

¹²⁵ CCW, Group of governmental experts on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems, *Commonalities Paper on the Operationalization of the 11 Guiding Principles*, CCW/GGE.1/2020/WP.1.

¹²⁶ Sixth Review Conference 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, *Final Document of the Sixth Review Conference*, CCW/CONF.VI/11, 10 januari 2022, s. 9–10.

sions of the Group of Governmental Experts related to emerging technologies in the area of lethal autonomous weapon systems, and bringing in expertise on legal, military, and technological aspects.”¹²⁷

Översynskonferensen beslutade också att folkrätt och relevanta etiska perspektiv skulle vara vägledande för expertgruppens arbete:

“International law, in particular the United Nations Charter and international humanitarian law, as well as relevant ethical perspectives should guide the continued work of the Group”.¹²⁸

Sverige, som på översynskonferensen uttalade sitt stöd för en förlängning av expertgruppens arbete och dessutom välkomnade gruppens redan utförda arbete, framförde avseende de materiella frågorna att:

“International Law fully applies to the use of all weapons, including LAWS. Any weapon that cannot be used in full compliance with International Law is unlawful. Accountability cannot be transferred to machines and humans must always be responsible for decisions to apply force. Retaining meaningful human control is of utmost importance and should be ensured throughout the life cycle of a weapons system.”¹²⁹

Under 2022 har två möten inom formatet CCW GGE LAWS ägt rum. Det första ägde rum den 7 till 11 mars och det andra den 25 till 29 juli. Mötet den 7 till 11 mars hämmades av de diplomatiska återverkningarna av den fullskaliga ryska invasionen av Ukraina som inleddes mindre än två veckor tidigare. Det fick till effekt att mötets dagordning inte kunde hållas och att mötet endast fick en informell status.¹³⁰ Därför upprättades heller inga officiella mötesdokument från det mötet.

På mötet den 25 till 29 juli 2022 diskuterade arbetsgruppen tolv olika förslag på innehåll i ett internationellt instrument om autonoma vapensystem.¹³¹ Sverige, Finland, Frankrike, Tyskland, Nederländerna, Norge och Spanien lämnade in ett gemensamt förslag.¹³² Detta baseras på de elva principerna som expertgruppen tagit fram och innebär i korthet att stater bör göra två huvudsakliga åtaganden: dels

¹²⁷ A. s.

¹²⁸ A.a.s. 10.

¹²⁹ <https://www.swedenabroad.se/en/embassies/un-geneva/current/statements/general-statement-by-sweden-at-the-sixth-review-conference-of-the-convention-on-certain-conventional-weapons-ccw/>.

¹³⁰ 5th Meeting, 1st Session Group of Governmental Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems 2022, se <https://media.un.org/en/asset/k13/k13ed0lylz> från 3:30, särskilt vid 8:45.

¹³¹ De olika av staterna framlagda förslagen återfinns på https://meetings.unoda.org/section/ccw-gge-2022_documents_18542_proposals_19869/.

¹³² Working paper submitted by Finland, France, Germany, the Netherlands, Norway, Spain, and Sweden to the 2022 Chair of the Group of Governmental Experts (GGE) on emerging technologies in the area of

att förbjuda helt autonoma dödliga vapensystem som agerar helt utanför mänsklig kontroll och ansvarig befälsstruktur ("fully autonomous lethal weapons systems operating completely outside human control and a responsible chain of command"), och dels att reglera andra dödliga vapensystem med autonoma funktioner på ett sådant sätt att deras förenlighet med den internationella humanitära rättens regler och principer kan säkerställas.¹³³ Den föreslagna regleringen inkluderar åtgärder för att säkerställa att mänskligt ansvar och ansvarsutkrävande kan bibehållas.¹³⁴ Förslaget på reglering är relativt komplicerat. Dess lydelse behöver därför analyseras ytterligare innan några bestämda slutsatser kan dras angående dess exakta innebörd och räckvidd.

Trots många initiativ och förslag från flera av de deltagande delegationerna blev slutrapporten från 2022 års session ett i hög grad urvattnat dokument. Någon konsensus kring huruvida och i så fall hur en ytterligare reglering på området bör ske nåddes inte.¹³⁵ Gruppens slutsatser begränsades istället till att erinra om att folkrätten, särskilt FN-stadgan och den internationella humanitära rätten, såväl som relevanta etiska perspektiv, även fortsättningsvis ska vägleda gruppens arbete.¹³⁶ Gruppen rekommenderade också att arbetet på området skulle fortsätta.¹³⁷

3.1.2 Andra forum och initiativ

Autonoma vapensystem diskuteras också i andra forum och av andra aktörer än i CCW GGE LAWS. I detta avsnitt nämns några arbeten på området som har skett i närtid inom EU, Nato och av vissa icke-statliga organisationer, och vad dessa processer har för påverkan på utvecklingen av den folkrättsliga regleringen av autonoma vapensystem.

lethal autonomous weapons systems (LAWS), 13 juli 2022, https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2022/07/WP-LAWS_DE-ES-FI-FR-NL-NO-SE.pdf.

¹³³ A.a.s. 1.

¹³⁴ A.a.s. 3.

¹³⁵ CCW GGE LAWS, Report of the 2022 session of the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons Systems, CCW/GGE.1/2022/CRP.1/Rev.1, 29 juli 2022, <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2022/08/CCW-GGE.1-2022-CRP.1-Rev.1-As-Adopted-on-20220729.pdf>, para. 17.

¹³⁶ A.a., para. 18.

¹³⁷ A.a., para. 20 (a).

3.1.2.1 EU

Inom EU antog Europaparlamentet i januari 2021 en resolution om artificiell intelligens och internationell rätt.¹³⁸ Resolutionen syftar till att skapa ett heltäckande rättsligt EU-ramverk, inklusive definitioner och etiska principer, för användningen av artificiell intelligens.¹³⁹ Delar av resolutionen berör frågan om autonoma vapensystem med artificiell intelligens, och tar upp behovet av ett förbud mot utveckling, produktion och användning av autonoma vapensystem utan meningsfull mänsklig kontroll, samt att användning av autonoma vapensystem alltid måste ske i enlighet med den humanitära rättens principer om nödvändighet och proportionalitet. Närmare bestämt framhålls i resolutionen att:

“...[the] Parliament has called for the drafting and urgent adoption of a common position on lethal autonomous weapon systems (LAWS), preventing the development, production and the use of LAWS capable of attack without meaningful human control, as well as the initiation of effective negotiations for their prohibition... [and] emphasises that the decision to select a target and to take lethal action by means of weapons systems with a certain degree of autonomy must always be made by human operators exercising meaningful control, oversight and the necessary judgment in line with the principles of proportionality and necessity...”¹⁴⁰

I linje med denna resolution beslutade Europaparlamentet och Europeiska unionens råd i april 2021 att den Europeiska försvarsfonden (EDF) inte skulle finansiera utveckling av autonoma vapensystem i vilka det inte finns möjlighet att utöva meningsfull mänsklig kontroll över beslut om målval och insats vid anfall mot människor:

“Vidare bör åtgärder för att utveckla dödliga autonoma vapen utan möjlighet till meningsfull mänsklig kontroll över beslut om urval och insatser mot människor inte berättiga till stöd från fonden, utan att detta påverkar möjligheten att tillhandahålla finansiering för åtgärder för utveckling av system för tidig varning och motåtgärder för försvarsändamål.”¹⁴¹

I den svenska texten används ordet ”bör” och inte ordet ”ska”. Utan vidare analys är det oklart om detta ordval öppnar för vissa undantag eller endast är en övertolk-

¹³⁸ Europaparlamentet, *Artificial intelligence: questions of interpretation and application of international law*, P9_TA(2021)0009, resolution den 20 januari 2021, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0009_EN.pdf.

¹³⁹ A.a. para. 1.

¹⁴⁰ Se a.a. para. 27.

¹⁴¹ 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, para. 10, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0697&from=EN>.

ning av det engelska begreppet ”should”. Det är vidare noterbart att inskränkningen är begränsad till system som används mot människor, och således inte omfattar system som används mot egendom, samt att system för tidig varning och motåtgärder för försvarsändamål över huvud taget inte omfattas av inskränkningen.

3.1.2.2 Nato

Nato antog i oktober 2021 en strategi för artificiell intelligens, vilken bland annat syftar till att uppmuntra medlemsstaternas ansvarsfulla utveckling och användning av artificiell intelligens för organisationens ändamål.¹⁴² Strategin innehåller bland annat sex principer för ”responsible use of artificial intelligence in defence”. Det är tydligt att rättsenlighet har en viktig roll för utformningen av principerna. I strategin anges att:

“[a]t the forefront of this Strategy lie the NATO Principles of Responsible Use for AI in Defence, which will help steer our transatlantic efforts in accordance with our values, norms, and international law. The NATO Principles of Responsible Use (the Principles) are based on existing and widely accepted ethical, legal, and policy commitments under which NATO has historically operated and will continue to operate under.”¹⁴³

De sex principerna är: a) lawfulness; b) responsibility and accountability; c) explainability and traceability; d) reliability; e) governability; och f) bias mitigation.¹⁴⁴ Princip a, b och f betonar att AI ska utvecklas och användas i enlighet med tillämplig nationell och internationell rätt, särskilt internationell humanitär rätt och mänskliga rättigheter, att AI ska utvecklas och användas på ett sätt som medger ansvarsutkrävande, respektive att AI ska utvecklas och användas på ett sätt som minimerar oavsiktlig bias.¹⁴⁵ Som tidigare nämnts finns inom Nato dessutom flera arbetsgrupper som bland annat diskuterar rätt och etik i förhållande till autonoma vapensystem.¹⁴⁶

¹⁴² Nato, *NATO releases first-ever strategy for Artificial Intelligence*, 22 oktober 2021, https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_187934.htm.

¹⁴³ A.a. para. 7.

¹⁴⁴ Nato, *Summary of the NATO Artificial Intelligence Strategy*, 22 oktober 2021, para. 9, https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_187617.htm.

¹⁴⁵ A. st.

¹⁴⁶ Se t.ex. Woltjer, R. m.fl., fotnot 13 ovan.

3.1.2.3 Internationella rödakorskommittén

I maj 2021 antog ICRC ett nytt så kallat *position paper* om autonoma vapensystem.¹⁴⁷ I detta rekommenderar ICRC stater att anta nya bindande folkrättsliga regler om autonoma vapensystem, omfattande i huvudsak tre områden. För det första rekommenderar ICRC ett förbud mot vad som kallas ”oförutsägbara autonoma vapensystem” (”unpredictable autonomous weapon systems”), baserat på det sedvanerättsligt bindande förbudet mot användning av vapen som till sin natur är urskillningslösa.¹⁴⁸ Trots att ICRC baserar förslaget på det sedvanerättsliga förbudet mot *användning* av urskillningslösa vapen är det, åtminstone vid läsning av texten, oklart om ICRC enbart rekommenderar ett förbud mot användning av autonoma vapensystem som uppfyller dessa kriterier, eller om förbudet även bör omfatta till exempel tillverkning. För det andra rekommenderar ICRC ett förbud av autonoma vapensystem som är utformade för eller används för våldsanvändning mot människor. Detta förbud baseras på såväl etiska överväganden som en utveckling av redan existerande rättsliga bestämmelser.¹⁴⁹ Här finns således vissa paralleller med den inskränkning i forskning om autonoma vapensystem som EU har gjort i förhållande till EDF.¹⁵⁰ För det tredje rekommenderar ICRC en reglering av utformningen och användningen av sådana autonoma vapensystem som inte bör förbjudas. Denna reglering bör enligt ICRC inkludera en begränsning av användningen av autonoma vapensystem till vissa typer av egendom som utgör militära mål (endast sådan egendom som till sin *art* effektivt bidrar till genomförandet av motpartens militära operationer, det vill säga i första hand militär materiel och militära anläggningar), samt till vissa tidsmässigt och geografiskt avgränsade situationer i syfte att säkerställa att civila, civil egendom samt personer och egendom som i övrigt har ett humanitärrettligt skydd också kommer i faktiskt åtnjutande av detta skydd.¹⁵¹

3.1.2.4 Andra initiativ

Det finns även andra initiativ som verkar för en rättsutveckling avseende autonoma vapensystem. Ett av de större initiativen är kampanjen ”Stop Killer Robots”, som består av mer än 180 internationella, regionala och nationella icke-statliga organisationer. Bland de internationella icke-statliga organisationerna märks framför allt Human Rights Watch, Amnesty International, The Women’s International League

¹⁴⁷ ICRC, *ICRC Position on Autonomous Weapon Systems*, 12 May 2021, https://www.icrc.org/en/download/file/166330/icrc_position_on_aws_and_background_paper.pdf.

¹⁴⁸ A.a.s. 7–8. För ICRC:s syn på det sedvanerättsliga förbudet mot användning av vapen som till sin natur är urskillningslösa, se https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule71.

¹⁴⁹ A.a.s. 8–9.

¹⁵⁰ Se Europaparlamentet och Rådet, fotnot 141 ovan.

¹⁵¹ A.a.s. 9–10. Se angående diskussionen om vad som utgör militära mål vidare under avsnitt 2.1.4.2 ovan.

for Peace and Freedom samt The International Committee for Robot Arms Control, och bland de svenska icke-statliga organisationerna märks bland andra Civil Rights Defenders, Svenska freds- och skiljedomsföreningen samt Internationella kvinnoförbundet för fred och frihet.¹⁵² Kampanjens utgångspunkt är att existerande folkrätt är otillräcklig för att hantera de faror som autonomi i vapensystem medför, och att en ny internationell traktat behövs som förbjuder vissa typer av autonoma vapensystem och som ytterligare reglerar sådana autonoma vapensystem som inte förbjuds.¹⁵³

3.1.2.5 Slutsatser

I ljuset av denna korta översikt av forum och initiativ kan det konstateras att folkrätt tillämplig på autonoma vapensystem diskuteras av en stor mängd aktörer av olika karaktär och med olika syften. Mot bakgrund av denna stora mängd av rättsregler, policyer, rekommendationer och analyser är det lämpligt att återknyta till vad som noterades i avsnitt 1.4 om rättskällor, att det är stater (i förekommande fall inom ramen för internationella organisationer såsom FN, EU och Nato) som skapar folkrättsligt bindande regler, antingen genom att ingå nya internationella överenskommelser eller genom utveckling av sedvanerätten. Dessa regler måste skiljas från andra aktörers (till exempel icke-statliga organisationers) forum, initiativ, rekommendationer och analyser som syftar till att tolka eller utveckla folkrätten tillämplig på autonoma vapensystem. De senare har inte någon direkt påverkan på folkrättens tillämpning eller utveckling. Sådana aktörers aktiviteter kan däremot ha en indirekt påverkan på den folkrättsliga rättsutvecklingen genom påverkan på staters (och internationella organisationers) internationella överenskommelser och övriga handlande.

3.2 Enskilda stater

Vissa stater, men långtifrån alla, har utvecklat egna policyer avseende autonoma vapensystem. En policy är normalt sett inte ett folkrättsligt bindande åtagande.¹⁵⁴ Naturligtvis varierar staters policyer på området sinsemellan, såväl i omfattning som i detaljeringsgrad och ställningstagande. Nedan ges några exempel på olika policyer som visar på skillnaden i ställningstaganden och uttryckssätt. De är från USA, Frankrike respektive Kina.

¹⁵² Se <https://www.stopkillerrobots.org/a-global-push/member-organisations/>.

¹⁵³ Stop Killer Robots, *Stopping Killer Robots – A Guide for Policy Makers*, s. 7–9, <https://www.stopkillerrobots.org/wp-content/uploads/2021/11/211123-A-Guide-for-Policy-Makers-WEB.pdf>.

¹⁵⁴ Se avsnitt 1.4 ovan.

3.2.1.1 USA

USA:s försvarsdepartement utfärdade 2012 ett särskilt direktiv om autonomi i vapensystem.¹⁵⁵ Direktivet omfattar både autonoma och vad det amerikanska försvarsdepartementet kallar ”semi-autonoma” vapensystem. Det innehåller inget förbud mot, eller moratorium av, utveckling eller användning av autonoma eller semi-autonoma vapensystem. Däremot innehåller det ett krav på att autonoma och semi-autonoma vapensystem ska användas i enlighet med den internationella humanitära rätten och gällande traktater,¹⁵⁶ samt att de ska utformas så att befälhavare och operatörer kan utöva vad som möjligen skulle kunna översättas med ”lämplig grad av mänskligt omdöme” över våldsanvändningen:

“It is DoD policy that... [a]utonomous and semi-autonomous weapon systems shall be designed to allow commanders and operators to exercise appropriate levels of human judgment over the use of force”.¹⁵⁷

Det kan noteras att direktivet inte använder begreppet ”human control”, som används i många andra sammanhang, utan i stället begreppet ”appropriate levels of human judgment” för att beskriva den grad av mänsklig påverkan på systemet som departementet kräver. Det bär för långt att i denna rapport i detalj analysera skillnaden mellan dessa två begrepp eller bakgrunden till valet av begrepp, men det kan noteras att även ICRC i sitt senaste *position paper* har öppnat för den senare definitionen, och däri inte använder begreppet ”human control”, utan i stället omväxlande använder ”human control and judgement” och ”human judgement and control”.¹⁵⁸ Det finns indikationer på att det amerikanska direktivet vid tidpunkten för denna rapport skrivande (sommaren och hösten 2022) är under revidering.¹⁵⁹

3.2.1.2 Frankrike

I kontrast till den amerikanska inställningen till autonoma vapensystem höll den franska försvarsministern Florence Parly i april 2019 ett tal där hon presenterade Frankrikes AI-strategi på försvarsområdet.¹⁶⁰ Hon gav där uttryck för Frankrikes position avseende autonoma vapensystem genom att meddela att Frankrike vägrar

¹⁵⁵ DoD Directive number 3000.09, 21 November 2012 (Incorporating Change 1, May 8, 2017), <https://www.esd.whs.mil/portals/54/documents/dd/issuances/dodd/300009p.pdf>.

¹⁵⁶ A.a. para. 4 b.

¹⁵⁷ A.a. para. 4 a.

¹⁵⁸ Se ICRC, fotnot 147 ovan.

¹⁵⁹ Allen, G., *DOD is Updating its Decade-Old Autonomous Weapons Policy, but Confusion Remains Widespread*, CSIS Commentary, 6 juni 2022, <https://www.csis.org/analysis/dod-updating-its-decade-old-autonomous-weapons-policy-confusion-remains-widespread>.

¹⁶⁰ Se <https://ai-regulation.com/french-defense-ethics-committees-opinion-about-laws-and-pawls/>.

att överlåta beslutet om liv eller död till en maskin som agerar helt autonomt och utan all mänsklig kontroll:

”La position française est sans ambiguïté, le président de la République a été parfaitement clair: la France refuse de confier la décision de vie ou de mort à une machine qui agirait de façon pleinement autonome et échapperait à tout contrôle humain”.¹⁶¹

Den franska positionen skiljer sig emellertid inte avsevärt från den amerikanska, även om den i förstone förefaller kompromisslös. Den omfattar till exempel endast *helt* autonoma system utan *all* mänsklig kontroll. Det franska försvarsdepartementets försvarsetiska kommitté har dessutom sedermera utarbetat en distinktion mellan helt autonoma vapensystem (*fully autonomous systems*, LAWS), vilka kommittén menar är etiskt oacceptabla, och delvis autonoma vapensystem, (*partially autonomous lethal weapon systems*, PALWS), vilka kommittén anser kan vara etiskt acceptabla under vissa förutsättningar.¹⁶²

3.2.1.3 Kina

Även Kina har, sedan i december 2021, en officiell policy av relevans för autonoma vapensystem. I policyn, som rör regleringen av militär tillämpning av artificiell intelligens, sägs att:

”[c]ountries need to ensure that new weapons and their methods or means of warfare comply with international humanitarian law and other applicable international laws, strive to reduce collateral casualties as well as human and property losses, and prevent misuse and malicious use of relevant weapon systems, as well as indiscriminate effects caused by such behaviours... Relevant weapon systems must be under human control and efforts must be made to ensure human suspension at any time.”¹⁶³

Det går inte att mot bakgrund av den kinesiska policyn avgöra hur Kina ställer sig till rättsenligheten av autonoma vapensystem eller till behovet av ytterligare reglering av sådana system.

¹⁶¹ ActuIA, Intelligence artificielle et Défense : La ministre des Armées a présenté sa stratégie à l’Institut de Convergence DATA IA à Saclay, 8 april 2019, <https://www.actuia.com/actualite/intelligence-artificielle-et-defense-la-ministre-des-armees-a-presente-sa-strategie-a-l-institut-de-convergence-data-ia-a-saclay/>.

¹⁶² Jeangène Vilmer, J-B., A French Opinion on the Ethics of Autonomous Weapons, <https://warontherocks.com/2021/06/the-french-defense-ethics-committees-opinion-on-autonomous-weapons/>.

¹⁶³ Position Paper of the People’s Republic of China on Regulating Military Applications of Artificial Intelligence (AI), 13 december 2021, http://geneva.china-mission.gov.cn/eng/dbdt/202112/t20211213_10467517.htm.

3.2.1.4 Slutsatser

De här beskrivna policyerna från USA, Frankrike och Kina utgör några exempel på hur olika stater förhåller sig till en rättslig reglering av autonoma vapensystem. De indikerar att det finns både likheter och olikheter i olika staters förhållningssätt till en sådan reglering. Eftersom långtifrån alla stater har en uttalad nationell policy i frågan har arbetet i CCW GGE LAWS med att utveckla gemensamma vägledande principer kring autonoma vapensystem, tillsammans med möjligheten för stater att ge kommentarer till dessa principer, bidragit till att skapa en bättre uppfattning om olika staters inställning i frågan.¹⁶⁴

Vid studium av andra staters policyer eller positioner angående autonoma vapensystem är det viktigt att notera att andra staters folkrättsliga förpliktelser på området kan vara antingen mer tillåtande eller mer restriktiva än vad Sveriges åtaganden är. Andra staters policyer på området kan därför inte ligga till grund för tolkning av det svenska folkrättsliga handlingsutrymmet att utveckla eller använda autonoma vapensystem utan att först analysera om de överensstämmer med svenska folkrättsliga åtaganden och övriga förhållanden.

3.3 Slutsatser

I detta avsnitt har en översiktlig redogörelse gjorts för den pågående rättsutvecklingen i internationella forum, framför allt i CCW GGE LAWS, samt för vissa andra internationella och nationella initiativ kring folkrättslig reglering av autonoma vapensystem. Det kan konstateras att Sverige har uttryckt uppfattningen att CCW är det lämpliga forumet att hantera autonoma vapensystem. Sverige har också uttryckt uppfattningen att folkrätten är fullt tillämplig på autonoma vapensystem samt att det är av synnerlig vikt att meningsfull mänsklig kontroll över autonoma vapensystem upprätthålls under systemens hela livscykel.

Det råder enighet bland stater och internationella organisationer om att den internationella humanitära rätten (och i förekommande fall mänskliga rättigheter) är tillämplig också på autonoma vapensystem. Sverige har gett officiellt uttryck för denna uppfattning vid flera tillfällen. Det råder emellertid inte enighet kring frågan huruvida detta innebär att vissa typer av autonoma vapensystem är folkrättsligt tillåtna eller förbjudna, eller eventuellt bör förbjudas i framtiden. Det råder inte heller enighet i frågan om regleringen av eventuellt tillåtna autonoma vapensystem är tillräcklig eller om ytterligare reglering av utformning och användning av sådana vapensystem är nödvändig eller önskvärd.

Existensen och karaktären av den internationella processen för utveckling av den folkrättsliga regleringen av autonoma vapensystem (i huvudsak CCW GGE

¹⁶⁴ Se vid fotnot 125 ovan.

LAWS) tillsammans med den varierande förekomsten av (och innehållet i) nationella policyer indikerar att etablerad statspraxis och gemensam rättsövertygelse i sådan omfattning att den skulle kunna utgöra grund för någon sedvanerättsligt grundad folkrättslig reglering särskilt tillämplig på autonoma vapensystem inte är för handen.¹⁶⁵ Som konstaterades i kapitel 2 ovan finns inte heller någon existerande traktatsrättslig reglering särskilt tillämplig på autonoma vapensystem.

Det ovan sagda innebär att svensk forskning om, och utveckling av, autonoma vapensystem i första hand har att förhålla sig till den nu existerande generella traktaträttsliga och sedvanerättsliga folkrättsliga regleringen tillämplig på dessa system.

Det innebär emellertid också att forskningen och utvecklingen har att förhålla sig till att rättsläget på området för svensk del kan komma att förändras i framtiden. Det är en utmaning att med oklara framtida rättsliga förutsättningar bedriva sådan forskning och utveckling. Det är därför av vikt att kontinuerligt följa den internationella processen för rättsutvecklingen på området, inklusive den svenska inställningen i dessa frågor. En kontinuerlig bevakning av området kan dels medge en möjlighet att i god tid identifiera och analysera effekterna av eventuella kommande förändringar av rättsläget, och dels medge en möjlighet att utveckla och upprätthålla kompetens för att, om behov finns, stödja regeringen i utvecklingen av den svenska linjen i sådana internationella processer. Det är av samma skäl av vikt att också följa diskussionen inom EU och, med tanke på ett troligt förestående Nato-medlemskap, diskussionen inom Nato.

¹⁶⁵ Se under avsnitt 1.4 om vad som konstituerar rättskällan sedvanerätt.

4 Forskningsöversikt

Den rättsvetenskapliga forskningen om autonoma vapensystem är omfattande. En sökning i internetverktyget *Google Scholar* bara på begreppen ”autonomous weapon” och ”international law” sedan 2010 ger över 2100 träffar. Det är därför nödvändigt att skapa en överblick över de frågor som diskuteras i forskningen genom att metodiskt studera ett urval av den befintliga forskningen.¹⁶⁶ Sökningar har därför gjorts i ett textmaterial som kan indelas i ett antal olika kategorier av texter som skrivits under en begränsad tidsperiod. De tre olika kategorier av rättsvetenskapliga texter som har undersökts är monografier och antologier, tidskriftsartiklar samt bloggartiklar. Kategorierna representerar tre olika sätt att framställa kunskap, vilket medger olika djup och bredd i analysen av materialet.

Syftet med forskningsöversikten är att identifiera frågeställningar som rör autonoma vapensystem för att få en uppfattning om vilka diskussioner som förs på forskningsfältet. Avsikten är alltså inte att här ställa olika uppfattningar i forskningen mot varandra för att komma fram till för- respektive nackdelar med olika uppfattningar.

Forskningsöversikten omfattar material som publicerats mellan januari 2015 och augusti 2022. Skälet till att börja 2015 är att det var strax innan den femte granskningsskonferensen inom ramen för 1980 års vapenkonvention upprättade expertgruppen GGE LAWS på området autonoma vapensystem.¹⁶⁷ Det får dessutom antas att ett utsnitt av de senaste sex till sju årens forskning på området fångar de flesta frågeställningar som är relevanta nu, samtidigt som forskningen i detta tids-
spann antas vara baserade på relevant forskning även innan 2015.

Tre sökbegrepp användes i sökningarna: ”unmanned”, ”autonomous” och ”artificial intelligence”. Källor som endast i förbigående nämner de här relevanta sökbegreppen har inte tagits med i undersökningen. Begreppen ”unmanned” och ”artificial intelligence” har tagits med för att det visat sig att dessa begrepp ofta används i forskningen för att beskriva eller definiera sådana system som i denna rapport benämns autonoma vapensystem.

Översikten omfattar som sagt tre olika typer av källor. För det första, rättsvetenskapliga monografier och antologier vars huvudsakliga syfte är att undersöka autonoma vapensystem ur ett folkrättsligt perspektiv. Monografier och antologier förutsätts här ge ett större utrymme till fördjupad analys, särskilt jämfört med blogginlägg. Sammanlagt identifierades 14 relevanta monografier och antologier.

¹⁶⁶ Den metod som använts för forskningsöversikten baseras på Nilholm, C., *SMART: Ett sätt att genomföra forskningsöversikter*, Studentlitteratur, Malmö 2017, s. 33–49.

¹⁶⁷ Fifth Review Conference 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, CCW/CONF.V/10, 23 december 2016, s. 9.

För det andra omfattas rättsvetenskapliga artiklar från ett urval av tidskrifter: en svensk (Svensk juristtidning), en nordisk (Nordic Journal of International Law) en europeisk (European Journal of International Law), en amerikansk (American Journal of International Law), en facktidsskrift på den humanitära rättens område (International Review of the Red Cross) och en facktidsskrift på området internationella mänskliga rättigheter (Human Rights Quarterly). Samtliga tidskrifter är välnummerade inom sina respektive områden. Sökningen har genomförts med hjälp av de sökfunktioner som finns tillgängliga på respektive tidskrifts hemsida. I de utvalda tidskrifterna och under den relevanta tidsperioden identifierades sammanlagt 29 artiklar vars huvudsakliga syfte är att diskutera autonoma vapensystem.

För det tredje ingår tre bloggar om folkrätt i översikten. Bloggar innehåller ofta mer kortfattade analyser av rättsläget kopplat till aktuella händelser eller trender. Bloggartiklar på området tillför därför ofta en dimension av aktualitet som monografier, antologier och tidskriftsartiklar inte nödvändigtvis har. Till skillnad från de rättsvetenskapliga artiklar som undersöks har de bloggartiklar som undersöks inte genomgått traditionell *peer review* innan publicering. Samtliga bloggar i undersökningen har däremot kommentarsfält och medger därmed en mer allmän debatt mellan bloggartikelförfattare och läsare. Urvalet av bloggar har följt samma princip som det för tidskrifter. Från Sverige har bloggen Mänsklig Säkerhet använts. På europeisk nivå har bloggen som tillhör European Journal of International Law (EJILTalk!) granskats. Ur det amerikanska perspektivet har den säkerhetspolitiska bloggen Just Security valts. Ur fackperspektivet har på det humanitärrättsliga området bloggen Humanitarian Law and Policy används och på området internationella mänskliga rättigheter bloggen Oxford Human Rights Hub. Några bloggar på nordisk nivå har inte identifierats. I undersökningen identifierades totalt 63 bloggartiklar av relevans för undersökningen.

Nedanstående redovisning av forskningsöversikten inleds med källor som diskuterar användning av autonoma vapensystem, och därefter redovisas de källor som diskuterar rättsligt ansvar. Kapitlet avslutas med en analys av översiktens resultat och några slutsatser baserade på analysen. En komplett förteckning över de källor som har identifierats i översikten återfinns i bilaga 3.

4.1 Frågor om användning

Källor som diskuterar den rättsliga regleringen av användning av autonoma vapensystem utgör en stor del av de källor som har identifierats i forskningsöversikten. Här redogörs först för källor som rör den internationella humanitära rätten, och därefter de som rör mänskliga rättigheter.

4.1.1 Internationell humanitär rätt

En övervägande del av det undersökta materialet (omkring 40 källor) behandlar folkrättsliga frågor med koppling till väpnad konflikt. De rör därmed som regel frågor om den internationella humanitära rättens tillämpning på autonoma vapensystem.¹⁶⁸ De flesta av dessa källor behandlar vapensystem med en hög grad av autonomi, eller det som i de flesta källor benämns som *lethal autonomous weapons* (LAWS).¹⁶⁹ Det finns emellertid också källor i materialet som berör olika typer av system som inte är utrustade med vapen, alternativt har en lägre grad av autonomi, såsom olika typer av obemannade marina farkoster.¹⁷⁰ Materialet innehåller många källor som på olika sätt diskuterar den internationella humanitära rättens reglering av autonoma vapensystem.¹⁷¹ Nära anknuten till denna diskussion är källor som mer kritiskt diskuterar huruvida befintlig internationell humanitär rätt på ett tillfredsställande sätt reglerar autonoma vapensystem, eller om det i framtiden behövs en ny folkrättslig regim som reglerar dessa system.¹⁷² Vissa källor argumenterar

¹⁶⁸ Se för en grundläggande diskussion av begreppet autonoma vapensystem t.ex. ICRC, *International humanitarian law and the challenges of contemporary armed conflicts*, Document prepared by the International Committee of the Red Cross for the 32nd International Conference of the Red Cross and Red Crescent, Geneva 2015, s. 1427–1502, och för en generell översikt av rättsliga frågeställningar Jenks, C. and Ford, C., *The International Discussion Continues: 2016 CCW Experts Meeting on Lethal Autonomous Weapons*, Just Security, 2016-04-20, <https://www.justsecurity.org/30682/2016-ccw-experts-meeting-laws/>.

¹⁶⁹ Se t.ex. Galliott, J. m.fl., *Lethal Autonomous Weapons: Re-Examining the Law and Ethics of Robotic Warfare*, Oxford University Press 2021; Jha, U. C., *Killer Robots: Lethal Autonomous Weapon Systems Legal, Ethical and Moral Challenges*, Vij Books India 2016; Scharre, P., *Lethal Autonomous Weapons and Policy-Making Amid Disruptive Technological Change*, Just Security, 2017-11-14, <https://www.justsecurity.org/47082/lethal-autonomous-weapons-policy-making-disruptive-technological-change/>; Ekel-hof, Merel, "Are you smarter than Professor Hawking?" *Higher Forces and Gut-Feelings in the Debate on Lethal Autonomous Weapons Systems*, EjilTalk, 2016-04-27, <https://www.ejiltalk.org/are-you-smarter-than-professor-hawking-higher-forces-and-gut-feelings-in-the-debate-on-lethal-autonomous-weapons-systems/>.

¹⁷⁰ Se t.ex. Komianos, A., *Towards the Autonomous Ship: Operational, Regulatory, Quality Challenges*, Austin Macauley Publishers Ltd 2019; Wright, G., *Unmanned and Autonomous Ships – An Overview of MASS*, Routledge 2020; Ringbom, H. m.fl., *Autonomous ships and the law*, Routledge, 2020; Sparrow, R. m.fl., *Naval robots and rescue*, IRRRC, Vol. 99, nr 3 2017, s. 1139–1159; Schmitt, M. and Goddard, D., *International law and the military use of unmanned maritime systems*, IRRRC, Vol. 98, nr 2 2016, s. 567–592.

¹⁷¹ Se generellt, fr.a. McFarland, T., *Autonomous Weapon Systems and the Law of Armed Conflict: Compatibility with International Humanitarian Law*, Cambridge University Press, Cambridge 2020, s. 113–126; ICRC, *International Committee of the Red Cross (ICRC) position on autonomous weapon systems: ICRC position and background paper*, IRRRC, Vol. 102, nr 915 2020, s. 1355–1349; Egeland, K., *Lethal Autonomous Weapon Systems under International Humanitarian Law*, NJIL 85 2016, s. 89–118; Stürchler, N. och Siegrist, M., "Compliance-Based" *Approach to Autonomous Weapon Systems*, EjilTalk, 2017-12-01, <https://www.ejiltalk.org/a-compliance-based-approach-to-autonomous-weapon-systems/>; Bruun, L., *Autonomous weapon systems: what the law says – and does not say – about the human role in the use of force*, Humanitarian Law & Policy, 2021-11-11, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/11/11/autonomous-weapon-systems-law-human-role/>.

¹⁷² Se t.ex. Sauer, Frank, *Stepping back from the brink: Why multilateral regulation of autonomy in weapons systems is difficult, yet imperative and feasible*, IRRRC, Vol. 102, nr 913 2020, s. 235–259, 2020;

här för att en ny typ av folkrättslig reglering behövs.¹⁷³ Andra diskuterar argument för och emot ett totalförbud.¹⁷⁴

I den humanitärrättsliga diskussionen finns en omfattande debatt kring frågan om den rättsliga betydelsen av mänsklig kontroll över autonoma vapensystem. Här debatteras bland annat hur interaktionen mellan människa och autonomt vapensystem ska förstås på ett mer generellt plan,¹⁷⁵ liksom hur begreppet ”*meaningful human control*” bör definieras i detta sammanhang.¹⁷⁶ Flera källor handlar här om huruvida, och i så fall varför, mänsklig kontroll över autonoma vapensystem är önskvärd,¹⁷⁷ medan andra ifrågasätter om ens någon typ av mänsklig kontroll över sådana system skulle vara tillräckligt för att anse användning av dem som rättsenligt.¹⁷⁸

Lewis, D., *An Enduring Impasse on Autonomous Weapons*, Just Security, 2020-09-28, <https://www.justsecurity.org/72610/an-enduring-impasse-on-autonomous-weapons/>; *Weapon, Combatant, Child, Animal: They're All Insufficient Analogies for Autonomous Weapon Systems*, Just Security, 2016-09-06, <https://www.justsecurity.org/32748/weapon-combatant-child-animal-inappropriate-analogies-autonomous-weapon-systems/>; *Autonomous Weapons Systems: When is the right time to regulate?*, Humanitarian Law & Policy, 2019-09-26, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/09/26/autonomous-weapons-systems-right-time-regulation/>.

¹⁷³ Se t.ex. Lennane, R., *New types of weapons need new forms of governance*, Humanitarian Law & Policy, 2018-06-28, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/06/28/weapons-governance-new-types-weapons-need-new-forms-governance/>.

¹⁷⁴ Ekelhof, M., “*Are you smarter than Professor Hawking?*” *Higher Forces and Gut-Feelings in the Debate on Lethal Autonomous Weapons Systems*, EjilTalk, 2016-04-27, <https://www.ejiltalk.org/are-you-smarter-than-professor-hawking-higher-forces-and-gut-feelings-in-the-debate-on-lethal-autonomous-weapons-systems/>.

¹⁷⁵ Se t.ex. McFarland, T., *Factors shaping the legal implications of increasingly autonomous military systems*, IRLC, Vol. 97, nr 900 2015, s. 1313–1339.

¹⁷⁶ Se t.ex. Bode, I., Huells, H., *Autonomous Weapons Systems and International Norms*, McGill-Queen's University Press, Montreal 2022, s. 156–210; Chengeta, Thompson, *What Level of Human Control Over Autonomous Weapon Systems is Required by International Law?*, EjilTalk, 2018-05-17, <https://www.ejiltalk.org/what-level-of-human-control-over-autonomous-weapon-systems-is-required-by-international-law/>.

¹⁷⁷ Se t.ex. Schuller, A., *Autonomous Weapon Systems and the Decision to Kill*, Just Security, 2017-09-21, <https://www.justsecurity.org/45164/autonomous-weapon-systems-decision-kill/>; McFarland, T., *Autonomous weapons and human control*, Humanitarian Law & Policy, 2018-07-18, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/07/18/autonomous-weapons-and-human-control/>; Ekelhof, M., *Autonomous weapons: Operationalizing meaningful human control*, Humanitarian Law & Policy, 2018-08-15, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/08/15/autonomous-weapons-operationalizing-meaningful-human-control/>; Scharre, P., *Human judgment and lethal decision-making in war*, Humanitarian Law & Policy, 2018-04-11, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/11/human-judgment-lethal-decision-making-war/>; Schwarz, E., *The (im)possibility of meaningful human control for lethal autonomous weapon systems*, Humanitarian Law & Policy, 2018-08-29, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/08/29/im-possibility-meaningful-human-control-lethal-autonomous-weapon-systems/>.

¹⁷⁸ Scheltema, H., *Lethal Automated Robotic Systems and Automation Bias*, EjilTalk, 2015-06-11, <https://www.ejiltalk.org/lethal-automated-robotic-systems-and-automation-bias/>.

En fråga som är nära ansluten till diskussionen om mänsklig kontroll över autonoma vapensystem är den som berör relationen mellan etik och rätt på området. Denna fråga berörs i flera källor.¹⁷⁹

Flera källor tar också upp frågan om reglering av autonoma vapensystem i ljuset av tidigare processer för reglering av vapen.¹⁸⁰

Det finns vidare en särskild linje i källorna som framhäver de fördelar som användning av artificiell intelligens i olika militära tillämpningar kan medföra.¹⁸¹ Det finns dock också författare som förhåller sig kritiska, eller åtminstone problematiserande, till en alltför optimistisk syn på artificiell intelligens ur detta perspektiv.¹⁸²

En grupp av källor fokuserar på frågan om bias baserat på genus och etnicitet, framför allt ur ett distinktions- och proportionalitetsperspektiv.¹⁸³

¹⁷⁹ Se t.ex. Germain, E., *Out of sight, out of reach: Moral issues in the globalization of the battlefield*, IRRC, Vol. 97, nr 900 2015, s. 1065–1097; Pop, A., *Autonomous weapon systems: A threat to human dignity?*, 2018-04-10, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/10/autonomous-weapon-systems-a-threat-to-human-dignity/>; Davison, N., *Autonomous weapon systems: An ethical basis for human control?*, Humanitarian Law & Policy, 2018-04-03, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/03/autonomous-weapon-systems-ethical-basis-human-control/>.

¹⁸⁰ Se t.ex. McFarland, T., *Autonomous Weapon Systems and the Law of Armed Conflict: Compatibility with International Humanitarian Law*, s. 88–100; Liivoja, R., *Technological change and the evolution of the law of war*, IRRC, Vol. 97, nr 900 2015, s. 1157–1177; Germain, E., *Is arms control over emerging technologies just a peacetime luxury? Lessons learned from the First World War*, Humanitarian Law & Policy, 2019-01-18, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/01/18/arms-control-over-emerging-technologies-peacetime-luxury-first-world-war/>.

¹⁸¹ Se generellt, Galiotti, J. m.fl. (red.), *Lethal Autonomous Weapons: Re-examining the Law and Ethics of Robotic Warfare*, Oxford University Press, New York 2021. Se även ICRC, *Emerging military technologies applied to urban warfare*, IRRC, Vol. 99, nr 3 2017, s. 1161–1174; Radin, S., *Expert views on the frontiers of artificial intelligence and conflict*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-19, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/19/expert-views-frontiers-artificial-intelligence-conflict/>; Copeland, D. och Sanders, L., *Engaging with the industry: integrating IHL into new technologies in urban warfare*, Humanitarian Law & Policy, 2021-10-07, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/10/07/industry-ihl-new-technologies/>.

¹⁸² Se t.ex. ICRC, *Artificial intelligence and machine learning in armed conflict: A human-centred approach*, IRRC, Vol. 102, nr 913 2020, s. 463–479; Hill, S., *How will artificial intelligence affect international law? – AIs impact on multilateral military cooperation: experience from NATO*, AJIL, Vol. 114 2020, s. 147–151; Davison, N. och Horowitz, J., *Adding AI to Autonomous Weapons Increases Risks to Civilians in Armed Conflict*, Just Security, 2021-03-26, <https://www.justsecurity.org/75502/adding-ai-to-autonomous-weapons-increases-risks-to-civilians-in-armed-conflict/>.

¹⁸³ Farrés A., *Embedding Gender in International Humanitarian Law: Is Artificial Intelligence Up to the Task?*, Just Security, 2021-08-27, <https://www.justsecurity.org/77970/embedding-gender-in-international-humanitarian-law-is-artificial-intelligence-up-to-the-task/>; Sharkey, N., *The impact of gender and race bias in AI*, Humanitarian Law & Policy, 2018-08-28, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/08/28/impact-gender-race-bias-ai/>; Basu, A., *Discrimination in the Age of Artificial Intelligence*, Oxford Human Rights Hub, 2018-10-23, <https://ohrh.law.ox.ac.uk/discrimination-in-the-age-of-artificial-intelligence/>.

Avslutningsvis kan också nämnas att vissa frågor som diskuteras i det undersökta materialet ligger något utanför det område som rapporten behandlar. De förtjänar ändå att nämnas. Här kan då särskilt noteras frågor kring hur den grundläggande humanitärrättsliga principen om försiktighet påverkar användningen av obemannade logistiksystem.¹⁸⁴ Vidare kan nämnas diskussionen om civil användning av obemannade farkoster av humanitära aktörer och internationella monitoreringsmekanismer i väpnade konflikter, och frågor om hur sådana farkoster ska kunna särskiljas från obemannade farkoster som utgör militära mål.¹⁸⁵ Likaså diskuteras frihetsberövanden med hjälp av artificiell intelligens.¹⁸⁶

4.1.2 Mänskliga rättigheter

Omkring ett dussin källor i det undersökta materialet behandlar frågan om hur mänskliga rättigheter reglerar autonoma vapensystem. Det går att dela in källorna i fyra huvudsakliga ämneskategorier med bäring på mänskliga rättigheter. Kategorierna överlappar delvis varandra, och de är därför inte alltid helt enkla att skilja åt.

För det första behandlas ett antal konkreta fri- och rättigheter. Här kan särskilt nämnas diskussioner om hur stater ska kunna garantera individers rätt till livet och de därtill hörande skyldigheterna som bland annat uttrycks i artikel 6 i FN:s internationella konvention om medborgerliga och politiska rättigheter samt i artikel 2 i Europakonventionen.¹⁸⁷ Också rätten till frihet kan nämnas i detta sammanhang, även om frågor om frihetsberövanden och därmed sammanhängande frågor (till exempel övervakning av frihetsberövade med hjälp av autonoma system och artificiell intelligens) kan anses ligga utanför frågeställningarna för denna rapport.¹⁸⁸

¹⁸⁴ Jenks, C. och Liivoja, R., *Machine autonomy and the constant care obligation*, Humanitarian Law & Policy, 2018-12-11, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/12/11/machine-autonomy-constant-care-obligation/>.

¹⁸⁵ Apakan, E. och Giardullo, C., *UAVs for the Benefit of People: The use of Unmanned Aerial Vehicles Within the OSCE Special Monitoring Mission*, HRQ, Vol. 42, nr 2 2020, s. 479–487; Greenwood, F., *Consumer drones in conflict: where do they fit into IHL?*, Humanitarian Law & Policy, 2022-03-15, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2022/03/15/consumer-drones-conflict-ihl/>.

¹⁸⁶ Deeks, A., *Detaining by algorithm*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-25, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/25/detaining-by-algorithm/>; McGregor, L., *The need for clear governance frameworks on predictive algorithms in military settings*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-28, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/28/need-clear-governance-frameworks-predictive-algorithms-military-settings/>; Bridgeman, T., *The viability of data-reliant predictive systems in armed conflict detention*, Humanitarian Law & Policy, 2019-04-08, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/04/08/viability-data-reliant-predictive-systems-armed-conflict-detention/>.

¹⁸⁷ Se särskilt Farer, T. och Bernard, F., *Killing by Drone: Towards Uneasy Reconciliation with the Values of a Liberal State*, HRQ, Vol. 38, nr 1 2016, s. 108–133 samt Heyns, C. och Probert, T., *Securing the Right to Life: A cornerstone of the human rights system*, EjilTalk, 2016-05-11, <https://www.ejiltalk.org/securing-the-right-to-life-a-cornerstone-of-the-human-rights-system/>.

¹⁸⁸ Se avsnitt 1.3.1 ovan.

För det andra kan en särskild diskussion urskiljas som rör ”det inneboende värdet hos varje människa”.¹⁸⁹ Diskussionen om människans inneboende värde har en nära anknytning till diskussionen om rätten till livet, och förs särskilt i relation till användning av vissa autonoma funktioner i vapensystem såsom automatiska målval och automatiserad vapenverkan.¹⁹⁰ Specifika frågor som diskuteras i källmaterialet i detta sammanhang rör bland annat huruvida referenserna till människans inneboende värde i olika internationella instrument om mänskliga rättigheter är rättsligt bindande eller inte,¹⁹¹ och om det är rättsligt möjligt att överlåta till maskiner att bestämma över frågor om liv och död.¹⁹²

För det tredje diskuteras frågor om mänsklig kontroll över autonoma vapensystem i situationer som inte utgör väpnad konflikt. En källa i materialet behandlar särskilt användningen av autonoma vapensystem i polisinsatser.¹⁹³

För det fjärde och sista innehåller materialet också källor där en mer allmän debatt förs om mänskliga rättigheter och autonoma vapensystem. I denna debatt uppmärksammas bland annat på ett mer generellt plan riskerna med autonoma vapensystem.¹⁹⁴ I denna ämneskategori ingår även uppmaningar att vidga debatten om mänskliga rättigheters tillämplighet från autonoma vapensystem till andra användningsområden.¹⁹⁵

De undersökta källorna om mänskliga rättigheter och autonoma vapensystem är således betydligt färre än de som behandlar internationell humanitär rätt, men de rör i stort sett samma, eller åtminstone liknande, frågeställningar. Inte oväntat är det i källor som har en särskild inriktning mot mänskliga rättigheter där denna

¹⁸⁹ Se t.ex. Saxon, D., *Fighting Machines; Autonomous Weapons and Human Dignity*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia 2022, s. 22–46; Pop, A., *Autonomous weapon systems: A threat to human dignity?*, 2018-04-10, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/10/autonomous-weapon-systems-a-threat-to-human-dignity/>.

¹⁹⁰ Se t.ex. Germain, E., *Out of sight, out of reach: Moral issues in the globalization of the battlefield*, IRRC, Vol. 97, nr 900 2015, s. 1065–1097.

¹⁹¹ Se t.ex. a.a. samt Pop, A., *Autonomous weapon systems: A threat to human dignity?*, 2018-04-10, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/10/autonomous-weapon-systems-a-threat-to-human-dignity/>.

¹⁹² Heyns, C., *Human Rights and the use of Autonomous Weapons Systems (AWS) During Domestic Law Enforcement*, HRQ, Vol. 38, nr 2 2016, s. 350–378.

¹⁹³ A.a.

¹⁹⁴ Dawes, J., *Speculative Human Rights: Artificial Intelligence and the Future of the Human*, HRQ, Vol. 42, nr 3 2020, s. 573–593.

¹⁹⁵ McGregor, L., *Why We Need to Stop Talking About “Killer Robots” and Address the AI Backlash*, EjiTalk, 2018-07-09, <https://www.ejiltalk.org/why-we-need-to-stop-talking-about-killer-robots-and-address-the-ai-backlash/>; Pareek, A., *Robotic Roguery: Analysing the Legality of Autonomous Weapons (Killer Robots) vis-à-vis Principles of International Humanitarian Law*, Oxford Human Rights Hub, 2020-01-21, <https://ohrh.law.ox.ac.uk/robotic-roguery-analysing-the-legality-of-autonomous-weapons-killer-robots-vis-a-vis-principles-of-international-humanitarian-law/>.

fråga berörs tydligast. Vissa av källorna berör regleringen av autonoma vapensystem såväl över som under tröskeln för väpnad konflikt.¹⁹⁶ Andra diskuterar mänskliga rättigheter endast under denna tröskel.¹⁹⁷

4.2 Frågor om rättsligt ansvar

I denna rapport berörs två olika typer av rättsligt ansvar som kan uppstå vid överträdelser av folkrättsliga regler: individers straffrättsliga ansvar och statsansvar. Båda dessa typer av ansvar diskuteras i det undersökta källmaterialet, även om dessa frågor berörs i betydligt mindre utsträckning än de om användning som redogjorts för i avsnitt 4.1 ovan.

4.2.1 Individers straffrättsliga ansvar

Frågor om individers straffrättsliga ansvar förekommer i fler källor i materialet än frågor om statsansvar. Bland de källor som behandlar individers straffrättsliga ansvar i förhållande till autonoma vapensystem så berör några straffrättsligt ansvar mer generellt,¹⁹⁸ medan andra berör specifika aspekter av det, såsom hur detta ansvar förhåller sig till begreppet ”mänsklig kontroll”¹⁹⁹ eller hur det straffrättsliga ansvaret för civila och militära förmän kan kopplas till användningen av autonoma

¹⁹⁶ Se t.ex. Casey-Maslen, S., *The Use of Armed Drones*, in Casey-Maslen, S. (red.), *Weapons under international Human Rights Law*, Cambridge University Press, Cambridge 2014, s. 382–407; Jha, U.C., *Killer Robots: Lethal Autonomous Weapon Systems – Legal, Ethical and Moral Challenges*, Vij Books India Pvt Ltd 2016, s. 86–93; Asaro, P., *On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making*, IRRC, Vol. 94, nr 886 2012, s. 687–709; Ekelhof, M., “Are you smarter than Professor Hawking?” Higher Forces and Gut-Feelings in the Debate on Lethal Autonomous Weapons Systems, EjilTalk, 2016-04-27, <https://www.ejiltalk.org/are-you-smarter-than-professor-hawking-higher-forces-and-gut-feelings-in-the-debate-on-lethal-autonomous-weapons-systems/>. För tillämpligheten av den internationella humanitära rätten i väpnad konflikt, se avsnitt 2.1.2 ovan.

¹⁹⁷ Se t.ex. Farer, T. och Bernard, F., *Killing by Drone: Towards Uneasy Reconciliation with the Values of a Liberal State*, HRQ, Vol. 38, nr 1 2016, s. 108–133; Heyns, C., *Human Rights and the use of Autonomous Weapons Systems (AWS) During Domestic Law Enforcement*, HRQ, Vol. 38, nr 2 2016, s. 350–378.

¹⁹⁸ Se t.ex. McFarland, T., *Autonomous Weapon Systems and the Law of Armed Conflict: Compatibility with International Humanitarian Law*, s. 127–174; ICRC, *International Committee of the Red Cross (ICRC) position on autonomous weapon systems: ICRC position and background paper*, IRRC, Vol. 102, nr 915 2020, s. 1355–1349; ICRC, *Emerging military technologies applied to urban warfare*, IRRC, Vol. 99, nr 3 2017, s. 1161–1174; Riepl, M., *War crimes without criminal accountability? The case of Active Protection Systems*, Humanitarian Law & Policy, 2016-06-01, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2016/06/01/war-crimes-without-criminal-accountability-case-active-protection-systems/>.

¹⁹⁹ Se t.ex. Egeland, K., *Lethal Autonomous Weapon Systems under International Humanitarian Law*, NJIL 85 2016, s. 89–118; Chengeta, T., *What Level of Human Control Over Autonomous Weapon Systems is Required by International Law?*, EjilTalk, 2018-05-17, <https://www.ejiltalk.org/what-level-of-human-control-over-autonomous-weapon-systems-is-required-by-international-law/>.

vapensystem²⁰⁰. Endast en av de svenska texterna i materialet berör, ytligt, förhållandet mellan autonoma vapensystem och internationell straffrätt.²⁰¹ Materialet innehåller inga källor som diskuterar svensk straffrätt i förhållande till autonoma vapensystem.

4.2.2 Statsansvar

Endast enstaka källor i materialet berör statsansvar. Statsansvar berörs dessutom mestadels på en relativt övergripande nivå.²⁰² En källa argumenterar för vikten av att statsansvar för autonoma vapensystem kan utkrävas i enlighet med gällande folkrätt, särskilt internationell humanitär rätt.²⁰³ En annan diskuterar relationen mellan mänsklig kontroll och statsansvar,²⁰⁴ medan en tredje berör statsansvar för autonoma vapensystem i relation till mänskliga rättigheter.²⁰⁵ Liksom fallet är med individers straffrättsliga ansvar behandlar inga svenska källor statsansvar.

4.3 Övriga frågor av relevans

I det undersökta materialet utmärker sig två diskussionsområden som varken har en direkt relation till användningen av autonoma vapensystem eller till ansvar för rättsstridig användning av sådana system. Dessa frågor faller därmed strängt taget

²⁰⁰ McDonald, J., *Autonomous Agents and Command Responsibility*, i, Gow, J., m.fl. (red.), Routledge Handbook of War, Law and Technology, Routledge, 2019, s. 141–153; Ford, C., *Technology and Autonomy in Warfare: A Consideration of the Issue by the US Defense Science Review Board*, Just Security, 2016-10-28, <https://www.justsecurity.org/33939/technology-autonomy-warfare-consideration-issue-defense-science-review-board/>; Cherry, J. och Korpela, C., *Enhanced distinction: The need for a more focused autonomous weapons targeting discussion at the LAWS GGE*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-28, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/28/enhanced-distinction-need-focused-autonomous-weapons-targeting/>; Hagström, M., *Mördarrobotar eller vapen som kan fatta etiska beslut – om vapenteknik och automation*, Mänsklig Säkerhet, 2016-06-13, <http://manskligsakerhet.se/2016/06/13/mordarrobotar-eller-vapen-som-kan-fatta-etiska-beslut-om-vapenteknik-och-automation/>.

²⁰¹ Lundqvist, U., *Om internationell straffprocessrätt och nyare tendenser*, SvJT 2021, s. 205–234.

²⁰² Se t.ex. McFarland, T., *Autonomous Weapon Systems and the Law of Armed Conflict*, Cambridge University Press 2020, s. 130–137; Burke, M. och Persi-Vicentic, L., *Remedies and Reparations*, i Casey-Maslen, S. (red.), *Weapons under International Human Rights Law*, Cambridge University Press 2014, s. 542–589.

²⁰³ Stürchler, N. och Siegrist, M., *“Compliance-Based” Approach to Autonomous Weapon Systems*, EjilTalk, 2017-12-01, <https://www.ejiltalk.org/a-compliance-based-approach-to-autonomous-weapon-systems/>.

²⁰⁴ Scharre, P., *Human judgment and lethal decision-making in war*, Humanitarian Law & Policy, 2018-04-11, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/11/human-judgment-lethal-decision-making-war/>.

²⁰⁵ Heyns, C., *Human Rights and the use of Autonomous Weapons Systems (AWS) During Domestic Law Enforcement*, HRQ, Vol. 38, nr 2 2016, s. 350–378.

utanför området för forskningsöversikten. De har ändå betydelse för förståelsen av forskningen som rör användning och ansvar. Därför belyses de kortfattat här.

Den första av dessa två frågor rör processer för rättsutveckling på området. Framför allt diskuteras här CCW GGE LAWS-processen.²⁰⁶ Denna process berörs i ett flertal källor, vilka bland annat diskuterar processens format, lämplighet och potential för ytterligare rättslig reglering av autonoma vapensystem.²⁰⁷ I flera av källorna analyseras också staters inställning till processen, inklusive staternas syn på behovet av ytterligare reglering, och formen för denna reglering.²⁰⁸ I materialet finns också källor som helt fokuseras på att redogöra för en viss stats inställning till processen, såsom Förenta staternas²⁰⁹ och Kinas²¹⁰.

Den andra av dessa två frågor berör staters skyldighet att genomföra så kallad artikel 36-granskning eller ”*article 36 review*”. Många källor i materialet berör denna granskning i relation till utveckling av autonoma vapensystem.²¹¹ I detta

²⁰⁶ Se avsnitt 3.1.1 ovan.

²⁰⁷ Sauer, F., *Stepping back from the brink: Why multilateral regulation of autonomy in weapons systems is difficult, yet imperative and feasible*, IRRC, Vol. 102, nr 913 2020, s. 235–259; Davison, N. och Horowitz, J., *Adding AI to Autonomous Weapons Increases Risks to Civilians in Armed Conflict*, Just Security, 2021-03-26, <https://www.justsecurity.org/75502/adding-ai-to-autonomous-weapons-increases-risks-to-civilians-in-armed-conflict/>; Renic, N., *The value (and danger) of ‘shock’ in regulating new technology during armed conflict*, Humanitarian Law & Policy, 2021-08-12, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/08/12/shock-technology-armed-conflict/>.

²⁰⁸ Se för en översikt t.ex. Lewis, D., *An Enduring Impasse on Autonomous Weapons*, Just Security, 2020-09-28, <https://www.justsecurity.org/72610/an-enduring-impasse-on-autonomous-weapons/>.

²⁰⁹ Davison, N. och Horowitz, J., *Adding AI to Autonomous Weapons Increases Risks to Civilians in Armed Conflict*, Just Security, 2021-03-26, <https://www.justsecurity.org/75502/adding-ai-to-autonomous-weapons-increases-risks-to-civilians-in-armed-conflict/>; Just Security, *Remarks by Defense Dept General Counsel Paul C. Ney Jr. on the Law of War*, Just Security, 2019-05-28, <https://www.justsecurity.org/64313/remarks-by-defense-dept-general-counsel-paul-c-ney-jr-on-the-law-of-war/>.

²¹⁰ Li, Q. och Xie, D., *Legal regulation of AI weapons under international humanitarian law: A Chinese perspective*, Humanitarian Law & Policy, 2019-05-02, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/05/02/ai-weapon-ihl-legal-regulation-chinese-perspective/>.

²¹¹ Casey-Maslen, S., *The review of weapons under international humanitarian law and human rights law*, i Casey-Maslen, S. (red.), *Weapons under International Human Rights Law*, Cambridge University Press 2014, s. 411–447; Jha, U. C., *Killer Robots: Lethal Autonomous Weapon Systems Legal, Ethical and Moral Challenges*, Vij Books India, 2016, s. 122–147; Meier, M., *Lethal Autonomous Weapons Systems: Is It the End of the World as We Know It... Or Will We Be Just Fine?*, i Ford, C. och Williams, W. (red.), *Complex Battlespaces: The Law of Armed Conflict and the Dynamics of Modern Warfare*, Oxford University Press, New York 2019, s. 300–315.; Lewis, D., *Legal reviews of weapons, means and methods of warfare involving artificial intelligence: 16 elements to consider*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-21, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/21/legal-reviews-weapons-means-methods-warfare-artificial-intelligence-16-elements-consider/>; Goussac, N., *Safety net or tangled web: Legal reviews of AI in weapons and war-fighting*, Humanitarian Law & Policy, 2019-04-08, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/04/18/safety-net-tangled-web-legal-reviews-ai-weapons-war-fighting/>; Klonowska, K., *Shifting the narrative: not weapons, but technologies of warfare*, Humanitarian Law & Policy, 2022-01-20, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2022/01/20/weapons-technologies-warfare/>.

sammanhang kan också nämnas att åtminstone en källa i underlaget har tagit upp frågan om, och i så fall under vilka omständigheter, en stat kan åläggas folkrättsligt ansvar för att inte genomföra artikel 36-granskning i enlighet med sina folkrättsliga förpliktelser.²¹²

4.4 Analys

Forskningsöversikten ovan utgör en begränsad genomgång av den rättsvetenskapliga forskning och debatt som skett på området autonoma vapensystem sedan 2015. Den kan emellertid ge en indikation på vilka frågor som diskuterats i forskningen. Nedan görs en analys av det material som undersökts för att identifiera dominerande ämnen i debatten. Dessutom undersöks huruvida det finns några frågor där huvudsaklig konsensus kan sägas råda, och i vilken mån det finns frågor som fortfarande är öppna för debatt.

Innan detta görs kan vissa konstateranden göras på ett generellt plan. Sammanlagt har 96 källor ingått i översikten. Av de sökbegrepp som använts har flest träffar, 88 stycken, erhållits på begreppet ”autonomous”. Begreppet ”artificial intelligence” har fått 53 träffar. Många av träffarna på begreppet ”artificial intelligence” sammanfaller med de källor där också begreppet ”autonomous” återfinns. Detta kan indikera att det källmaterial som undersökts främst förefaller röra frågor om vapensystem med en hög grad av autonomi. Denna indikation stärks av att sökbegreppet ”unmanned”, vilket får antas åtminstone delvis omfatta system med lägre grad av autonomi, har fått färre träffar (39 källor).

Beträffande författarna till texterna kan noteras att 20 av totalt 78 författare har angivit att de har en koppling till en statlig myndighet, regering eller en icke-statlig organisation. 57 författare har uppgett att de är obundna akademiker och en tillhör industrin. Detta kan indikera att området är relativt politiserat, och att särskild försiktighet avseende källkritik därför är motiverad. En större del akademiker återfinns som författare av monografier och antologier (13 av 16 författare) och av tidskriftsartiklar (17 av 21 författare). Andelen akademiska författare är mindre i bloggartiklarna (36 av 51).

I det undersökta materialet har endast två svenska författare identifierats, trots att vissa kategorier av källor är svenska eller nordiska. Detta kan tyda på att den svenska forskningen på området är sparsam.²¹³

Ur ett materiellt perspektiv utkristalliserar i forskningsöversikten ett antal dominerande ämnen. De rör till större delen vapensystem med en hög grad av autonomi,

²¹² Kotlik, M., *Reviewing Legal Weapons Reviews: is it possible to verify compliance?*, EjilTalk 2020-05-19, <https://www.ejiltalk.org/reviewing-legal-weapons-reviews-is-it-possible-to-verify-compliance/>.

²¹³ Det ska dock noteras att det har skrivits tre rapporter på området för folkrätts- och nedrustningsdelegationens räkning, se fotnot 117 ovan.

och i mindre omfattning vapensystem med lägre grad av autonomi. Frågan om huruvida och hur autonoma vapensystem bör definieras är den fråga som oftast återkommer i källmaterialet. Behovet av ytterligare reglering av sådana system samt de olika alternativen för reglering i form av förbud, nytt instrument eller användning av befintliga instrument är därför ett centralt diskussionsområde. Diskussionen av dessa frågor i relation till den internationella humanitära rätten är betydligt vanligare än motsvarande diskussion i relation till mänskliga rättigheter. En annan tydlig linje i översikten är redogörelser för och diskussion av olika staters uppfattningar i dessa frågor.

Individens straffrättsliga ansvar i form av krigsförbrytelser berörs i förhållandevis stor omfattning, medan frågor om statsansvar har rönt betydligt mindre intresse i den forskning som har undersökts. Detta är noterbart, eftersom risken att statsansvar utkrävs är större – åtminstone i teorin – då statsansvar kan föreligga för alla överträdelser av både internationell humanitär rätt och mänskliga rättigheter, och dessutom utan krav på uppsåt. Det har också noterats i avsnitt 2.2.5 att det finns en stor mängd övervakningsmekanismer på MR-området till vilka enskilda kan vända sig för att få påstådda kränkningar av sina fri- och rättigheter prövade, såväl utom som inom väpnad konflikt. Av dessa anledningar förefaller området statsansvar relativt underbeforskat.

Frågor om relationen mellan folkrätt och etik är också ofta förekommande. Det råder en stor spridning i uppfattningarna i det undersökta källmaterialet om folkrättens förhållande till etiska frågor. Här kan särskilt nämnas debatten om vilken folkrättslig tyngd argument om ”mänsklig värdighet” har. Debatten aktualiserar vikten av att skilja på folkrättsligt relevanta rättskällor och argument och etiska argument.

Många källor i forskningsöversikten berör CCW GGE LAWS-processen. Det är dock mycket sparsamt med källor (om ens någon) som berör andra mellanstatliga processer, till exempel inom EU och Nato, för reglering eller policyutveckling i frågan. En annan fråga som ofta berörs är folkrättslig granskning av vapenprojekt, den så kallade artikel 36-granskningen, i förhållande till autonoma vapensystem.

Överlag är inga av dessa observationer om undersökt forskning ägnade att väcka någon särskild förvåning. Det går inte heller att vid en snabb överblick se någon tydlig skillnad i val av ämnen under den undersökta tidsrymden. Detta skulle kunna tyda på att området förändras långsamt och att det går långsamt att uppnå gemensamma positioner bland författare i dessa frågor. Om några gemensamma positioner ändå ska noteras, skulle de kunna vara att de flesta författarna tar sin utgångspunkt i de diskussioner som förs i CCW GGE LAWS, att autonoma vapensystem måste användas i enlighet med tillämplig folkrätt, särskilt den internationella humanitära rätten, samt att individens straffrättsliga ansvar i frågor som rör autonoma vapensystem är viktigt. Förutom dessa grundläggande positioner finns det i olika grad varierande uppfattningar om alla frågor på området i de källor som återfinns i forskningsöversikten.

4.5 Slutsatser

Det är vanskligt att dra långtgående slutsatser av den gjorda forskningsöversikten. Den innehåller ingen egentlig materiell analys av de i källmaterialet framförda argumenten. Dessutom gör det begränsade urvalet av källor att varje slutsats på grundval av källmaterialet i stor utsträckning innebär att generaliseringar görs. Här kan emellertid några allmänna slutsatser dras som baseras på fakta om folkrätten.

För det första är det värt att betona att de uppfattningar och argument som uttrycks i den undersökta forskningen (eller i rättsvetenskaplig forskning över huvud taget) inte har någon direkt inverkan på existensen av gällande rätt. Detta gäller vare sig de är skrivna av forskare eller av tjänstemän som företrädar stater och dess regeringar. Detta beror, som beskrevs i avsnitt 1.4, på att rättsvetenskaplig forskning som mest kan utgöra ett hjälpmedel för att fastställa innebörden av (det vill säga tolka) gällande folkrätt. Det är, som poängterades i samma avsnitt, stater som skapar folkrätt och inte forskare.

Trots att forskningsöversikten är begränsad är källmaterialet stort och spridningen av de frågor som berörs är betydande. Det kan därför, för det andra, vara värt att här särskilt notera att enbart det faktum att det finns en omfattande forskning på ett folkrättsligt område inte automatiskt innebär att det inte kan behöva utredas också ur ett svenskt perspektiv. Detta beror på att internationell forskning, eller forskning från andra stater, inte nödvändigtvis beaktar svensk folkrättslig bundenhet och svenska folkrättsliga positioner. Att oreflekterat förlita sig på andras forskning kan därför i värsta fall leda till felaktiga slutsatser angående svenska förhållanden.

För det tredje förefaller en stor del av det undersökta materialet röra autonoma vapensystem med en hög grad av autonomi. Autonoma vapensystem med en lägre grad av autonomi, till exempel system med endast vissa autonoma delfunktioner, verkar inte vara lika väl beforskade. Med tanke på att sådana vapensystem får antas ligga tidigare i realisering än helt autonoma vapensystem förefaller de vara relativt sett underbeforskade.

För det fjärde kan man också fråga sig hur den svenska rättsvetenskapliga forskningen på området ser ut. Forskningsöversikten indikerar att den är begränsad. Om det är så blir kunskapen om rättsläget begränsad till rättstillämpning i uppkomna fall.

Dessa tre slutsatser innebär generellt sett att försiktighet måste iakttas vid användning av forskningsresultat som inte har beaktat svenska förhållanden. Det innebär också att det finns ett behov av kontinuerlig svensk rättsvetenskaplig forskning på området autonoma vapensystem. I avsnitt 5.2 nedan ges förslag på sådan forskning.

5 Sammanfattande slutsatser

I rapportens första kapitel formulerades tre frågeställningar. Dessa frågeställningar har besvarats i kapitel 2 i form av en beskrivning av internationell humanitär rätt och mänskliga rättigheter tillämpliga på autonoma vapensystem, i kapitel 3 genom en beskrivning av aktuell rättsutveckling på området och i kapitel 4 i form av en forskningsöversikt på området. I dessa kapitel har också dragits slutsatser som är relevanta för att på sikt kunna tillgodose behov av juridisk kunskap på området autonoma vapensystem. Svaret på dessa frågeställningar och de viktigaste slutsatserna sammanfattas här. Avslutningsvis ges rekommendationer om fortsatt forskning på området.

5.1 Svar på rapportens frågeställningar

De svar som har getts på frågeställningarna i denna rapport är relativt generellt formulerade. De indikerar i första hand saker som tillämplig rätt, exempel på relevanta bestämmelser, metodanvisningar för att fastställa gällande rätt samt, på ett övergripande plan, rättsutveckling och forskningsläge. Trots att svaren är generellt utformade utgör de en nödvändig utgångspunkt för att kunna gå vidare med att i mer detalj belysa rättsenligheten i specifika autonoma vapensystem, rättsföljden av olika typer av användning av sådana system och tolkning av mer detaljerade rättsliga frågor i samband med sådan användning. De svar som sammanfattas nedan ska därför ses som en utgångspunkt för vidare forskning och diskussion, och inte som en slutpunkt.

5.1.1 Fråga 1 – användning av autonoma vapensystem

Den första frågeställningen rör vilka folkrättsliga rättskällor som reglerar Försvarsmaktens användning av autonoma vapensystem i väpnad konflikt respektive i andra situationer.

De två huvudsakliga fälten som reglerar autonoma vapensystem är den internationella humanitära rätten tillämplig i väpnad konflikt (avsnitt 2.1) samt mänskliga rättigheter (avsnitt 2.2).

Den humanitära rättens regler är tillämpliga även på vapensystem som utvecklas *efter* tillkomsten av de humanitärrettsliga reglerna. Nu gällande internationell humanitär rätt är således tillämplig på användandet av autonoma vapensystem även om dessa vapensystem tillkommer efter reglernas tillkomst. Rättsenligheten av ett visst stridsmedel enligt den internationella humanitära rätten är beroende av existensen av *förbjudande*, *begränsande* och *förpliktande* regler, och inte av avsaknaden av tillåtande regler. Något totalförbud av autonoma vapensystem finns inte i gällande rätt, vilket innebär att så länge mer generella regler inte förbjuder eller begränsar deras användning så är de folkrättsligt tillåtna.

En förteckning över relevanta traktater på området återfinns i bilaga 1. Särskilt viktiga traktater är första tilläggsprotokollet till 1949 års Genèvekonventioner och 1980 års vapenkonvention med tilläggsprotokoll. Här poängteras särskilt vikten av att inte bara notera vilka rättskällor som är tillämpliga, utan att också fastställa vilka rättskällor som är bindande för svensk del. Samtliga traktater som refereras i denna rapport är bindande för Sverige sedan det år som anges i bilaga 1. Sedvane-rättsligt bindande regler på området spelar en stor roll i den internationella diskussionen, även om denna rättskälla har mindre betydelse för svensk del i detta fall eftersom Sverige är bunden av samtliga traktater som bedöms relevanta.

Tre olika typer av humanitärrettsliga regler är av betydelse här: sådana som innebär förbud av vissa typer av autonoma vapensystem, sådana som innebär begränsningar av deras användning och sådana som ålägger Sverige skyldigheter att vidta särskilda åtgärder i samband med användning av sådana system. *Förbud* grundas antingen på regler om totalförbud av vissa typer av vapen, till exempel klusterammunition, eller på förbud mot viss typ av användning, som förbudet mot urskillningslösa anfall. *Begränsande* regler inskränker viss användning av stridsmedel, som exempelvis brandvapen, vissa typer av stridsmetoder, till exempel förrädiskt förfarande, eller vissa typer av operationer och anfall, framför allt sådana som riktar mot civila eller civil egendom, eller som kan antas orsaka överdrivna förluster av eller skador på civila. Regler som skapar *skyldigheter att vidta särskilda åtgärder* omfattar exempelvis skyldigheter att i vissa fall upprätta avspärmingar, protokoll och kartor vid användningen av vissa vapensystem.

Folkrättsliga regler om mänskliga rättigheter är som huvudregel ständigt tillämpliga. Detta innebär att mänskliga rättigheter reglerar staters skyldigheter i samband med vålds- och tvångsanvändning mot enskilda såväl i som utom väpnad konflikt. I väpnad konflikt ska de tolkas i ljuset av tillämplig internationell humanitär rätt.

Liksom fallet är med den internationella humanitära rätten, så är Sverige bundet av de flesta traktater på området mänskliga rättigheter som kan vara relevanta att beakta vid användning av autonoma vapensystem i fredsinsatser eller annan fredstida användning. Här ska särskilt nämnas Europakonventionen om mänskliga rättigheter och FN:s internationella konvention om medborgerliga och politiska rättigheter. En förteckning över relevanta MR-traktater återfinns i bilaga 1.

Reglerna i de mänskliga rättigheterna är mer generellt och kortfattat formulerade än de i den internationella humanitära rätten. Detta innebär att en delvis annan metod behöver användas för att fastställa räckvidden av förbud, begränsningar och skyldigheter enligt mänskliga rättigheter. Större vikt behöver läggas vid sekundära rättskällor såsom avgöranden från internationella domstolar. Mänskliga rättigheter innehåller vissa *absoluta förbud*, till exempel förbudet mot tortyr eller annan omänsklig eller förnedrande behandling eller bestraffning, även om dessa kanske inte är de mest intressanta reglerna i diskussionen om autonoma vapensystem. Där emot finns regler som innebär *begränsningar* av sådana system, och *skyldigheter att vidta åtgärder* som förefaller mer relevanta. Här ska särskilt nämnas reglerna

om rätten till livet, som reglerar i vilka situationer dödligt våld är förenligt med rätten till livet samt vilka skyldigheter stater har att utbilda i och öva vålds- och tvångsanvändning med autonoma vapensystem. Vid tolkning och tillämpning av begränsande regler inom fältet mänskliga rättigheter spelar principerna om nödvändighet och proportionalitet en stor roll. En förståelse för dessa regler och principer har därför en central betydelse i analysen av rättsenligheten av autonoma vapensystem i fredstida användning.

Avslutningsvis i denna fråga ska något sägas om inverkan av etiska och andra argument på tolkningen av gällande rätt. I debatten på området blandas inte sällan olika typer av rättsliga och etiska argument för eller mot förbud eller begränsningar av autonoma vapensystem. Detta tar sig bland annat uttryck i debatten om den så kallade Martensklausulens betydelse och i debatten om betydelsen av rätten till mänsklig värdighet. I denna rapport förordas inställningen att etiska och andra överväganden förvisso kan påverka innehållet i ny folkrätt, men inte tolkning och tillämpning av gällande folkrätt. En noggrann och systematisk analys av tillämplig rätt baserad på relevanta folkrättsliga rättskällor är därmed fundamental för att säkerställa att det rättsliga manöverutrymmet för autonoma vapensystem varken överträds eller underutnyttjas på grund av onödiga osäkerheter eller otydligheter om rättens räckvidd.

5.1.2 Fråga 2 – ansvar vid överträdelser

Rapportens andra frågeställning rör vilka folkrättsliga rättskällor som reglerar ansvaret vid överträdelse av folkrättsliga regler om autonoma vapensystem. Denna frågeställning besvaras framför allt i avsnitt 2.1.5 avseende den internationella humanitära rätten och i avsnitt 2.2.5 avseende mänskliga rättigheter.

Rättsligt ansvar för överträdelser av den internationella humanitära rätten kan komma i fråga både för individer och för stater. Individers straffrättsliga ansvar har sin grund i att stater i den internationella humanitära rätten åläggs att straffbelägga vissa så kallade *svåra överträdelser* av den humanitära rätten. Flera av dessa svåra överträdelser är av relevans för användningen av autonoma vapensystem. Sverige har uppfyllt sina folkrättsliga förpliktelser i detta avseende genom att ha inrättat brottet krigsförbrytelser i Lag (2014:406) om straff för vissa internationella brott för de handlingar som utgör svåra överträdelser av den internationella humanitära rätten. Straffansvar kan uppkomma för individer som uppsåtligen och rättsstridigt använder eller på annat sätt är inblandade i en rättsstridig användning av autonoma vapensystem, antingen som gärningsman, på grund av underlåtenhet att vidta vissa åtgärder, eller genom vissa så kallade osjälvständiga brottsformer såsom förberedelse eller stämpling. Frågan om straffrättsligt ansvar i samband med autonoma vapensystem är, som synes, inte enbart en folkrättslig fråga, utan i minst lika stor utsträckning en fråga om tolkning och tillämpning av svensk straffrätt. Det går därför inte att förlita sig på internationell forskning i detta fall, utan svensk

forskning behövs för att skapa kunskap om dessa frågor. Forskningsöversikten i avsnitt 4.2.1 indikerar att det kan saknas sådan forskning om svenska förhållanden.

Staters folkrättsliga ansvar för överträdelser av den internationella humanitära rätten baseras på grundläggande folkrättsliga principer om att stater är ansvariga för sina handlingar och underlåtenheter. Detta framgår bland annat i FN:s Folkrättskommissions regler om statsansvar. Till skillnad från individens straffansvar, som endast kan göras gällande avseende vissa svåra överträdelser av den internationella humanitära rätten, kan stater ådra sig folkrättslig ansvar för samtliga överträdelser som kan hänföras till staten. Staters ansvar är vidare strikt i den meningen att det inte, likt individens straffrättsliga ansvar, är beroende av att uppsåt kan fastställas.

Traktater om mänskliga rättigheter innehåller oftast bestämmelser om hur enskilda kan klaga för det fall de anser att deras fri- eller rättigheter har blivit kränkta av en stat. Staters ansvar för kränkningar av enskildas mänskliga fri- och rättigheter är således en typ av statsansvar. De närmare omständigheterna under vilka enskilda kan inleda ett klagoförfarande varierar mellan de olika MR-traktaten. Likaså varierar det vilken typ av övervakningsmekanism som har till uppgift att tillse traktaternas efterlevnad, och vilka sanktionsåtgärder som står till respektive mekanisms förfogande. De efterlevnadsmekanismer som Sverige är bundet av framgår av bilaga 1. Av stor betydelse för Sveriges del i detta sammanhang är Europadomstolen för mänskliga rättigheter, som övervakar Europakonventionens efterlevnad.

5.1.3 Fråga 3 – rättsutveckling och forskning

Den tredje och sista frågan som besvaras i rapporten rör den nuvarande statusen på den folkrättsliga rättsutvecklingen respektive forskningen inom ovanstående rättsområden. Frågan är således tvädelad. Den första delen om rättsutvecklingen på området besvaras i kapitel 3, medan frågan om forskning besvaras i kapitel 4.

I kapitlet om rättsutveckling på området för autonoma vapensystem kan konstateras att det finns flera forum och initiativ av olika karaktär i vilka utveckling av rätten på området diskuteras. Det är framför allt frågor med bäring på vapensystem med en hög grad av autonomi som diskuteras. Det viktigaste av dessa forum är FN:s expertgrupp CCW GGE LAWS som bildades 2016. Den svenska uppfattningen är att denna expertgrupp är ”det lämpliga forumet” att hantera frågan om autonoma vapensystem. Expertgruppen har bland annat enats om elva grundläggande principer som ska vägleda det fortsatta arbetet, bland annat att den internationella humanitära rätten är tillämplig på eventuella framtida autonoma vapensystem. Dessa principer kommer troligen att spela en stor roll i den fortsatta rättsutvecklingen på området. Principerna återfinns i bilaga 2. Däremot är uppfattningarna i gruppen delade om huruvida en eventuell ny reglering av autonoma vapensystem är nödvändig, samt hur en eventuell reglering, om någon, bör se ut. Sverige tar, tillsammans med vissa andra europeiska stater, en aktiv part i gruppens arbete och har kommit med förslag till reglering av området. Det är här viktigt att vara

väl informerad om de lagstiftningsinitiativ som Sverige är med och driver, och också kunna bidra med expertkunskap när så efterfrågas.

Med tanke på att expertgruppens arbete kan ha stor inverkan på forskning och utveckling på området så är det viktigt att nära följa och noggrant analysera gruppens arbete och resultat kring rättsutvecklingen på området. Detta gäller inte minst eftersom forskning och analyser gjorda av andra staters forskare och tjänstemän inte nödvändigtvis utgår från de rättsliga förutsättningar och de positioner som gäller för Sverige. Av samma anledning är det viktigt att också följa arbeten på området inom framför allt EU och Nato.

I kapitel 4 om pågående forskning redogörs översiktligt för trender i den rättsvetenskapliga forskning på området som skett sedan 2015. Redogörelsen baseras på en granskning av ett urval av relevanta och representativa källor av olika slag, närmare bestämt monografier, antologier, tidskriftsartiklar och blogginlägg mellan 2015 och juli 2022 (se bilaga 3).

Forskningen på området är omfattande. Det är noterbart att de källor som granskats i forskningsöversikten inte sällan är skrivna av andra än oberoende forskare, till exempel tjänstemän och företrädare för icke-statliga organisationer. Detta kan tyda på att det förekommer försök både från statliga och icke-statliga aktörer att påverka uppfattningar i olika riktningar. Om så är fallet är det extra viktigt att genomföra noggranna analyser av rättsläget för Sveriges del baserat på relevanta rättskällor och svenska positioner. Någon omfattande svensk forskning på området har emellertid inte identifierats i forskningsöversikten. Därför framstår de tre rapporter till folkrätts- och nedrustningsdelegationen som skrevs mellan 2016 och 2021 även fortsatt som de mest relevanta sammanställningarna av kunskap på fältet för svensk del.

I forskningsöversikten konstateras att vapensystem med en hög grad av autonomi förefaller vara mest diskuterade. Regleringen inom den internationella humanitära rätten har ägnats störst intresse i den undersökta forskningen. Avseende frågan om rättsligt ansvar har individers straffrättsliga ansvar diskuterats mest i det granskade underlaget. De olika tematiska inriktningarna är många, bland andra betydelsen av meningsfull mänsklig kontroll, relationen mellan juridik och etik, inverkan av artificiell intelligens samt frågor om genus och etnicitet, särskilt med koppling till distinktion och proportionalitet. Det finns få frågor som det råder enighet kring i den granskade forskningen, med undantag möjligen för det grundläggande faktum att den internationella humanitära rätten är tillämplig även på autonoma vapensystem, och att det är viktigt att kunna utmäta rättsligt ansvar vid överträdelser av gällande rätt.

5.2 Förslag på framtida forskningsfrågor

De slutsatser som dragits i kapitel 2, 3 och 4 och som sammanfattats i avsnitt 5.1 ovan tyder på ett behov av fortsatt rättsvetenskaplig forskning på området. Skälen till att det finns ett sådant behov kan sammanfattas i följande tre punkter:

- teknikutvecklingen på området gör att de rättsliga frågorna är många; det finns en pågående rättsutveckling på området, men det är oklart om denna kommer att leda till någon annan reglering än den nu gällande;
- det går inte att utan vidare förlita sig på forskning från andra stater eller internationella forskningsinstitut;
- folkrättsliga och etiska argument blandas inte sällan i både forskning och rättsutveckling.

Dessa skäl för fortsatt forskning ska ses mot bakgrund av att Sverige har ett folkrättsligt ansvar att utveckla och använda autonoma vapensystem i enlighet med gällande och kommande folkrätt. Det finns också ett ansvar att säkerställa att de som utvecklar eller använder autonoma vapensystem känner till de rättsliga (inklusive straffrättsliga) gränserna relaterade till dessa system.

I ljuset av rapportens slutsatser rekommenderas därför följande:

- 1) Fokusera den rättsvetenskapliga forskningen på gällande rätt. Den bör inledningsvis framför allt inriktas mot vapensystem med lägre grad av autonomi. Frågor bör prioriteras i följande ordning:
 - a) I vilka fall och hur medför gällande internationell humanitär rätt förbud, begränsningar respektive skyldigheter vid användning av dessa vapensystem?
 - b) I vilka fall och hur reglerar svensk straffrätt överträdelser av den internationella humanitära rätten vid användning av dessa vapensystem?
 - c) I vilka fall och hur kan statsansvar uppkomma för folkrättsstridig användning av dessa vapensystem i väpnad konflikt?
 - d) För det fall vapensystem ska användas utom väpnad konflikt, i vilka fall och hur medför mänskliga rättigheter, framför allt rätten till livet, förbud, begränsningar respektive skyldigheter vid användning av dessa vapensystem?
- 2) Följ och analysera processen för rättsutveckling inom framför allt CCW GGE LAWS. Detta bör ske i syfte att vid behov kunna stödja regeringens arbete på området samt för att ha beredskap för förändringar i rättsläget. Frågor bör prioriteras i följande ordning:
 - a) Innebär processen att materiellt nya folkrättsliga regler uppkommer?
 - b) Innebär processen att gällande folkrättsliga regler endast bekräftas?
 - c) Vilka positioner intar Sverige och vilka initiativ bidrar Sverige till?

- d) Hur sker utvecklingen i andra forum, framför allt i EU och Nato?
- 3) Tydliggör relationen mellan folkrätt och etik. Detta bör ske i syfte att kunna renodla rättsliga analyser så att det rättsliga handlingsutrymmet varken överskrids eller suboptimeras. Förslag på frågeställningar är:
 - a) Vilken betydelse har etik för rättsutveckling respektive rättstillämpning?
 - b) Vilken betydelse har i forskningen debatterade fenomen som Martensklausulen och rätten till mänsklig värdighet för tillämpningen av gällande rätt?

Oavsett vilken forskning som genomförs är det viktigt att den utgår från svensk folkrättslig bundenhet och övriga svenska förhållanden, samt att den sker med en robust rättsvetenskaplig metod som den som använts i denna rapport. Detta lägger grunden för kvalitativa forskningsresultat som är användbara för framtida utveckling och användning av autonoma vapensystem.

Bilaga 1: För Sverige bindande traktater

I tabellen nedan anges för Sverige bindande traktater på området internationell humanitär rätt och mänskliga rättigheter som kan vara av betydelse vid analys av det folkrättsliga ramverket för autonoma vapensystem.

Traktaterna anges tillsammans med eventuella svenska reservationer eller deklarationer samt årtal för ikraftträdande för svensk del. Året för ikraftträdande avser det senaste av året för konventionens ikraftträdande eller året för svensk ratificering eller anslutning.

Internationell humanitär rätt

Traktat	Svenska reservationer m.m.	I kraft för Sverige
1925 års protokoll rörande förbud mot användande i krig av kvävande, giftiga eller liknande gaser m.m.	–	1930
1949 års Genèvekonvention ang. förbättrande av sårades och sjukas behandling vid stridskrafterna i fält (<i>I:a Genèvekonventionen</i>)	–	1953
1949 års Genèvekonvention ang. förbättrande av behandlingen av sårade, sjuka och skeppsbrutna tillhörande stridskrafterna till sjöss (<i>II:a Genèvekonventionen</i>)	–	1953
1949 års Genèvekonvention ang. krigsfångars behandling (<i>III:e Genèvekonventionen</i>)	–	1953
1949 års Genèvekonvention ang. skydd för civilpersoner under krigstid (<i>IV:e Genèvekonventionen</i>)	–	1953
– 1977 års tilläggsprotokoll I	75 (4)(h), 90 (2)	1979
– 1977 års tilläggsprotokoll II	–	1979
– 2005 års tilläggsprotokoll III	–	2015
1972 års konvention om förbud mot utveckling, framställning och lagring av bakteriologiska (biologiska) vapen och toxinvapen samt om deras förstöring	–	1976
1954 års konvention om skydd för kulturegendom i händelse av väpnad konflikt	–	1985
– 1954 års tilläggsprotokoll I	–	1985
– 1999 års tilläggsprotokoll II	–	2018

1977 års konvention om förbud mot militär eller varje annan fientlig användning av miljöförändringsteknik (ENMOD)	—	1984
1980 års konvention om förbud mot eller inskränkningar i användningen av vissa konventionella vapen som kan anses vara ytterst skadebringande eller ha urskillningslösa verkningar	—	1983
– 1980 års protokoll om icke-detekterbara fragment (protokoll I)	—	1983
– 1980 års protokoll om förbud mot eller restriktioner i användningen av minor, försåtvapen och andra anordningar (protokoll II)	—	1983
– 1996 års reviderade protokoll II	1, 2, 5 (2)	1998
– 1980 års protokoll om förbud mot eller restriktioner i användningen av brandvapen (protokoll III)	—	1983
– 1995 års protokoll om förbud mot användning av synförstörande laservapen (protokoll IV)	Generell dekl.	1998
– 2003 års protokoll om explosiva lämningar efter krig (protokoll V)	—	2006
1993 års konvention om förbud mot utveckling, produktion, innehav och användning av kemiska vapen samt deras förstörelse	—	1997
1997 års konvention om förbud mot användning, lagring, produktion och överföring av antipersonella minor (truppminor) samt om deras förstörelse	18 (1)	1999
2008 års konvention om klusterammunition	—	2012

Mänskliga rättigheter

Traktat	Svenska reservationer m.m.	I kraft för Sverige
1950 års europeiska konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna	–	1953
– Tilläggsprotokoll till konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna	–	1954
– Protokoll nr 4 till konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna, avseende erkännande av vissa andra rättigheter och friheter än dem som redan finns i konventionen och i dess första tilläggsprotokoll	Samtliga	1968
– Protokoll nr 6 till konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna, avseende avskaffande av dödsstraffet	–	1985
– Protokoll nr 7 till konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna	7 (2)	1988
– Protokoll nr 13 till konventionen om skydd för de mänskliga rättigheterna och de grundläggande friheterna, avseende avskaffande av dödsstraffet under alla omständigheter	–	2013
Internationell konvention om medborgerliga och politiska rättigheter	10 (3), 14 (7), 20 (1)	1971
– Fakultativt protokoll om enskild klagorätt	5 (3)	1971
– Fakultativt protokoll syftande till dödsstraffets avskaffande	–	1990
Internationell konvention om ekonomiska, sociala och kulturella rättigheter	7 (d)	1971

Internationell konvention om avskaffande av alla former av rasdiskriminering	—	1971
Konvention mot tortyr och annan grym, omänsklig eller förnedrande behandling eller bestraffning	—	1986
Konvention om avskaffande av all slags diskriminering av kvinnor	—	1980
— Fakultativt Protokoll	—	2003
Konvention om barnets rättigheter	—	1990
— Fakultativt protokoll angående barns indragning i väpnade konflikter	3 (2)	2003
Konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning	—	2008

Bilaga 2: CCW GGE LAWS elva principer

Guiding Principles affirmed by the Group of Governmental Experts on Emerging Technologies in the Area of Lethal Autonomous Weapons System, CCW/MSP/2019/9 Annex III, 13 December 2019

It was affirmed that international law, in particular the United Nations Charter and International Humanitarian Law (IHL) as well as relevant ethical perspectives, should guide the continued work of the Group. Noting the potential challenges posed by emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems to IHL, the following were affirmed, without prejudice to the result of future discussions:

- (a) International humanitarian law continues to apply fully to all weapons systems, including the potential development and use of lethal autonomous weapons systems;
- (b) Human responsibility for decisions on the use of weapons systems must be retained since accountability cannot be transferred to machines. This should be considered across the entire life cycle of the weapons system;
- (c) Human-machine interaction, which may take various forms and be implemented at various stages of the life cycle of a weapon, should ensure that the potential use of weapons systems based on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems is in compliance with applicable international law, in particular IHL. In determining the quality and extent of human-machine interaction, a range of factors should be considered including the operational context, and the characteristics and capabilities of the weapons system as a whole;
- (d) Accountability for developing, deploying and using any emerging weapons system in the framework of the CCW must be ensured in accordance with applicable international law, including through the operation of such systems within a responsible chain of human command and control;
- (e) In accordance with States' obligations under international law, in the study, development, acquisition, or adoption of a new weapon, means or method of warfare, determination must be made whether its employment would, in some or all circumstances, be prohibited by international law;

- (f) When developing or acquiring new weapons systems based on emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems, physical security, appropriate non-physical safeguards (including cyber-security against hacking or data spoofing), the risk of acquisition by terrorist groups and the risk of proliferation should be considered;
- (g) Risk assessments and mitigation measures should be part of the design, development, testing and deployment cycle of emerging technologies in any weapons systems;
- (h) Consideration should be given to the use of emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems in upholding compliance with IHL and other applicable international legal obligations;
- (i) In crafting potential policy measures, emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems should not be anthropomorphized;
- (j) Discussions and any potential policy measures taken within the context of the CCW should not hamper progress in or access to peaceful uses of intelligent autonomous technologies;
- (k) The CCW offers an appropriate framework for dealing with the issue of emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems within the context of the objectives and purposes of the Convention, which seeks to strike a balance between military necessity and humanitarian considerations.

Bilaga 3: Bibliografi rättsvetenskaplig forskning

Monografier och antologier

Allhoff, Fritz, m.fl., *Routledge Handbook of Ethics and War*, Routledge, 2013.

Bhuta, Nehal, m.fl., *Autonomous weapons systems*, Cambridge University Press, 2016.

Bode, Ingvid and Huelss, Hendrik, *Autonomous Weapons Systems and International Norms*, McGill-Queen's Press, 2022.

Ford, Christopher M., & Williams, Winston S., *Complex Battlespaces: The Law of Armed Conflict and the Dynamics of Modern Warfare*, Oxford University Press, 2018.

Galliot, Jai, m.fl., *Lethal Autonomous Weapons: Re-Examining the Law and Ethics of Robotic Warfare*, Oxford University Press, 2021.

Gow, James, m.fl., *Routledge Handbook of War, Law and Technology*, Routledge, 2019.

Jha, U. C., *Killer Robots: Lethal Autonomous Weapon Systems Legal, Ethical and Moral Challenges*, Vij Books India, 2016.

Komianos, Aristotelis, *Towards the Autonomous Ship: Operational, Regulatory, Quality Challenges*, Austin Macauley Publishers Ltd, 2019.

McFarland, Tim, *Autonomous Weapon Systems and the Law of Armed Conflict*, Cambridge University Press, 2020.

Ohlin, Jens D., *Research Handbook on Remote Warfare*, Edward Elgar Publishing, 2017.

Ringbom, Henrik, m.fl., *Autonomous ships and the law*, Routledge, 2020.

Saxon, Dan, *Fighting Machines: Autonomous Weapons and Human Dignity*, University of Pennsylvania Press, 2021.

Scharre, Paul, *Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War*, W. W. Norton & Company, 2018.

Wright, R. Glenn, *Unmanned and Autonomous Ships – An Overview of MASS*, Routledge, 2020.

Tidskrifter

American Journal of International Law

Hill, Steven, *How will artificial intelligence affect international law? – AIs impact on multilateral military cooperation: experience from NATO*, American Journal of International Law, Volym 114, s. 147–151, Cambridge University Press 2020.

Human Rights Quarterly

Apakan, Ertuğrul & Giardullo, Cono, *UAVs for the Benefit of People: The use of Unmanned Aerial Vehicles Within the OSCE Special Monitoring Mission*, Human Rights Quarterly, Volym 42, nummer 2, s. 479–487, Johns Hopkins University Press 2020.

Dawes, James, *Speculative Human Rights: Artificial Intelligence and the Future of the Human*, Human Rights Quarterly, Volym 42, nummer 3, s. 573–593, Johns Hopkins University Press 2020.

Farer, Tom & Bernard, Frederic, *Killing by Drone: Towards Uneasy Reconciliation with the Values of a Liberal State*, Human Rights Quarterly, Volym 38, nummer 1, s. 108–133, Johns Hopkins University Press 2016.

Heyns, Christof, *Human Rights and the use of Autonomous Weapons Systems (AWS) During Domestic Law Enforcement*, Human Rights Quarterly, Volym 38, nummer 2, s. 350–378, Johns Hopkins University Press 2016.

International Review of the Red Cross

Asaro, Peter, *On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making*, International Review of the Red Cross, Volym 94, nummer 886, s. 687–709, 2012.

Germain, Eric, *Out of sight, out of reach: Moral issues in the globalization of the battlefield*, International Review of the Red Cross, Volym 97, nummer 900, s. 1065–1097, 2015.

ICRC, *Artificial intelligence and machine learning in armed conflict: A human-centred approach*, International Review of the Red Cross, Volym 102, nummer 913, s. 463–479, 2020.

ICRC, *International Committee of the Red Cross (ICRC) position on autonomous weapon systems: ICRC position and background paper*, International Review of the Red Cross, Volym 102, nummer 915, s. 1355–1349, 2020.

ICRC, *Emerging military technologies applied to urban warfare*, International Review of the Red Cross, Volym 99, nummer 3, s. 1161–1174, 2017.

ICRC, *International humanitarian law and the challenges of contemporary armed conflicts*, Document prepared by the International Committee of the Red Cross for the 32nd International Conference of the Red Cross and Red Crescent, Geneva, s. 1427–1502, 2015.

Kent, Randolph, *The future of warfare: Are we ready?*, International Review of the Red Cross, Volym 97, nummer 900, s. 1341— 1378, 2015.

Liivoja, Rain, *Technological change and the evolution of the law of war*, International Review of the Red Cross, Volym 97, nummer 900, s. 1157— 1177, 2015.

Liu, Hin-Yan, *Categorization and legality of autonomous and remote weapons systems*, International Review of the Red Cross, Volym 94, nummer 886, s. 627–652, 2012.

McFarland, Tim, *Factors shaping the legal implications of increasingly autonomous military systems*, International Review of the Red Cross, Volym 97, nummer 900, s. 1313— 1339, 2015.

Sauer, Frank, *Stepping back from the brink: Why multilateral regulation of autonomy in weapons systems is difficult, yet imperative and feasible*, International Review of the Red Cross, Volym 102, nummer 913, s. 235–259, 2020.

Schmitt, Michael N. and Goddard, David S, *International law and the military use of unmanned maritime systems*, International Review of the Red Cross, Volym 98, nummer 2, s. 567— 592, 2016.

Sharkey, Noel E., *The evitability of autonomous robot warfare*, International Review of the Red Cross, Volym 94, nummer 886, s. 787–799, 2012.

Sparrow, Robert, m.fl., *Naval robots and rescue*, International Review of the Red Cross, Volym 99, nummer 3, s. 1139–1159, 2017.

Nordic Journal of International Law

Egeland, Kjølsv, *Lethal Autonomous Weapon Systems under International Humanitarian Law*, Nordic Journal of International Law 85, s. 89–118, 2016.

Noll, Gregor, *Nostalgia: A Nordic International Law*, Nordic Journal of International Law 85, s. 265–280, 2016.

Svensk Juristtidning

Lundqvist, Ulf, *Om internationell straffprocessrätt och nyare tendenser*, SvJT 2021 s. 205–234.

Bloggartiklar

EjilTalk

Chengeta, Thompson, *What Level of Human Control Over Autonomous Weapon Systems is Required by International Law?*, EjilTalk, 2018-05-17, <https://www.ejiltalk.org/what-level-of-human-control-over-autonomous-weapon-systems-is-required-by-international-law/>.

Ekelhof, Merel, *“Are you smarter than Professor Hawking?” Higher Forces and Gut-Feelings in the Debate on Lethal Autonomous Weapons Systems*, EjilTalk, 2016-04-27, <https://www.ejiltalk.org/are-you-smarter-than-professor-hawking-higher-forces-and-gut-feelings-in-the-debate-on-lethal-autonomous-weapons-systems/>.

Heyns, Christof and Probert, Thomas, *Securing the Right to Life: A cornerstone of the human rights system*, EjilTalk, 2016-05-11, <https://www.ejiltalk.org/securing-the-right-to-life-a-cornerstone-of-the-human-rights-system/>.

Kotlik, Marcos, *Reviewing Legal Weapons Reviews: is it possible to verify compliance?*, EjilTalk 2020-05-19, <https://www.ejiltalk.org/reviewing-legal-weapons-reviews-is-it-possible-to-verify-compliance/>.

McGregor, Lorna, *Why We Need to Stop Talking About ‘Killer Robots’ and Address the AI Backlash*, EjilTalk, 2018-07-09, <https://www.ejiltalk.org/why-we-need-to-stop-talking-about-killer-robots-and-address-the-ai-backlash/>.

Scheltema, Heko, *Lethal Automated Robotic Systems and Automation Bias*, EjilTalk, 2015-06-11, <https://www.ejiltalk.org/lethal-automated-robotic-systems-and-automation-bias/>.

Stürchler, Nikolas and Siegrist, Michael A., *“Compliance-Based” Approach to Autonomous Weapon Systems*, EjilTalk, 2017-12-01, <https://www.ejiltalk.org/a-compliance-based-approach-to-autonomous-weapon-systems/>.

Humanitarian Law & Policy

Bridgeman, Tess, *The viability of data-reliant predictive systems in armed conflict detention*, Humanitarian Law & Policy, 2019-04-08, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/04/08/viability-data-reliant-predictive-systems-armed-conflict-detention/>.

Bruun, Laura, *Autonomous weapon systems: what the law says – and does not say – about the human role in the use of force*, Humanitarian Law & Policy, 2021-11-11, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/11/11/autonomous-weapon-systems-law-human-role/>.

Chen, Christopher, *The future is now: artificial intelligence and anticipatory humanitarian Action*, Humanitarian Law & Policy, 2021-08-19, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/08/19/artificial-intelligence-anticipatory-humanitarian/>.

Cherry, John and Korpela, Christopher, *Enhanced distinction: The need for a more focused autonomous weapons targeting discussion at the LAWS GGE*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-28, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/28/enhanced-distinction-need-focused-autonomous-weapons-targeting/>.

Copeland, Damian and Sanders, Lauren, *Engaging with the industry: integrating IHL into new technologies in urban warfare*, Humanitarian Law & Policy, 2021-10-07, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/10/07/industry-ihl-new-technologies/>.

Davison, Neil, *Autonomous weapon systems: An ethical basis for human control?*, Humanitarian Law & Policy, 2018-04-03, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/03/autonomous-weapon-systems-ethical-basis-human-control/>.

Deeks, Ashley, *Detaining by algorithm*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-25, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/25/detaining-by-algorithm/>.

Ekelhof, Merel, *Autonomous weapons: Operationalizing meaningful human control*, Humanitarian Law & Policy, 2018-08-15, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/08/15/autonomous-weapons-operationalizing-meaningful-human-control/>.

Germain, Eric, *Is arms control over emerging technologies just a peacetime luxury? Lessons learned from the First World War*, Humanitarian Law & Policy, 2019-01-18, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/01/18/arms-control-over-emerging-technologies-peacetime-luxury-first-world-war/>.

Goussac, Netta, *Safety net or tangled web: Legal reviews of AI in weapons and war-fighting*, Humanitarian Law & Policy, 2019-04-08, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/04/18/safety-net-tangled-web-legal-reviews-ai-weapons-war-fighting/>.

Greenwood, Faine, *Consumer drones in conflict: where do they fit into IHL?*, Humanitarian Law & Policy, 2022-03-15, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2022/03/15/consumer-drones-conflict-ihl/>.

Greenwood, Faine, *Drones and distrust in humanitarian aid*, Humanitarian Law & Policy, 2021-07-22, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/07/22/drones-distrust-humanitarian/>.

ICRC, *Conference cycle: New technologies and the modern battlefield*, Humanitarian Law & Policy, 2016-04-11, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2016/04/11/new-technologies-and-the-modern-battlefield-humanitarian-perspectives/>.

ICRC, *e-Briefing: New technologies and the modern battlespace*, Humanitarian Law & Policy, 2016-04-08, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2016/04/08/e-briefing-new-technologies/>.

ICRC, *Introduction to Mini-Series: Autonomous weapon systems and ethics*, Humanitarian Law & Policy, 2017-10-04, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2017/10/04/mini-series-autonomous-weapon-systems-ethics/>.

International Institute of Humanitarian Law and the ICRC, *Legal review of new weapons: Scope of the obligation and best practices*, Humanitarian Law & Policy, 2016-10-06, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2016/10/06/legal-review-new-weapons/>.

Jenks, Chris and Liivoja, Rain, *Machine autonomy and the constant care obligation*, Humanitarian Law & Policy, 2018-12-11, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/12/11/machine-autonomy-constant-care-obligation/>.

Klonowska, Klaudia, *Shifting the narrative: not weapons, but technologies of warfare*, Humanitarian Law & Policy, 2022-01-20, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2022/01/20/weapons-technologies-warfare/>.

Lennane, Richard, *New types of weapons need new forms of governance*, Humanitarian Law & Policy, 2018-06-28, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/06/28/weapons-governance-new-types-weapons-need-new-forms-governance/>.

Leveringhaus, Alex, *Distance, weapons technology and humanity in armed conflict*, Humanitarian Law & Policy, 2017-10-06, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2017/10/06/distance-weapons-technology-and-humanity-in-armed-conflict/>.

Lewis, Dustin A., *Legal reviews of weapons, means and methods of warfare involving artificial intelligence: 16 elements to consider*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-21, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/21/legal-reviews-weapons-means-methods-warfare-artificial-intelligence-16-elements-consider/>.

Li, Qiang and Xie, Dan, *Legal regulation of AI weapons under international humanitarian law: A Chinese perspective*, Humanitarian Law & Policy, 2019-05-02, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/05/02/ai-weapon-ihl-legal-regulation-chinese-perspective/>.

McFarland, Tim, *Autonomous weapons and human control*, Humanitarian Law & Policy, 2018-07-18, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/07/18/autonomous-weapons-and-human-control/>.

McGregor, Lorna, *The need for clear governance frameworks on predictive algorithms in military settings*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-28, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/28/need-clear-governance-frameworks-predictive-algorithms-military-settings/>.

Pop, Adriana, *Autonomous weapon systems: A threat to human dignity?*, 2018-04-10, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/10/autonomous-weapon-systems-a-threat-to-human-dignity/>.

Radin, Sasha, *Expert views on the frontiers of artificial intelligence and conflict*, Humanitarian Law & Policy, 2019-03-19, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/19/expert-views-frontiers-artificial-intelligence-conflict/>.

Renic, Neil C., *The value (and danger) of 'shock' in regulating new technology during armed conflict*, Humanitarian Law & Policy, 2021-08-12, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/08/12/shock-technology-armed-conflict/>.

Renic, Neil C., *Autonomous Weapons Systems: When is the right time to regulate?*, Humanitarian Law & Policy, 2019-09-26, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/09/26/autonomous-weapons-systems-right-time-regulation/>.

Riepl, Michael K., *War crimes without criminal accountability? The case of Active Protection Systems*, Humanitarian Law & Policy, 2016-06-01, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2016/06/01/war-crimes-without-criminal-accountability-case-active-protection-systems/>.

Sauer, Frank, *Autonomy in weapons systems: playing catch up with technology*, Humanitarian Law & Policy, 2021-09-19, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2021/09/29/autonomous-weapons-systems-technology/>.

Scharre, Paul, *Human judgment and lethal decision-making in war*, Humanitarian Law & Policy, 2018-04-11, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/11/human-judgment-lethal-decision-making-war/>.

Schwarz, Elke, *The (im)possibility of meaningful human control for lethal autonomous weapon systems*, Humanitarian Law & Policy, 2018-08-29, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/08/29/im-possibility-meaningful-human-control-lethal-autonomous-weapon-systems/>.

Sharkey, Noel, *The impact of gender and race bias in AI*, Humanitarian Law & Policy, 2018-08-28, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/08/28/impact-gender-race-bias-ai/>.

Sparrow, Rob, *Ethics as a source of law: The Martens clause and autonomous weapons*, Humanitarian Law & Policy, 2017-11-14, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2017/11/14/ethics-source-law-martens-clause-autonomous-weapons/>.

Talbot J., Eric, *The human nature of international humanitarian law*, Humanitarian Law & Policy, 2018-08-23, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/08/23/human-nature-international-humanitarian-law/>.

Venkatasubramanian, Suresh, *Structural disconnects between algorithmic decision-making and the law*, Humanitarian Law & Policy, 2019-04-25, <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/04/25/structural-disconnects-algorithmic-decision-making-law/>.

Just Security

Anderson, Kenneth, *AI, Law of Armed Conflict, and “Liminal” Conflict Among Technological Peer Great Powers*, Just Security, 2018-05-14, <https://www.justsecurity.org/56249/ai-law-armed-conflict-liminal-conflict-technological-peer-great-powers/>.

Crootof, Rebecca, *Weapon, Combatant, Child, Animal: They’re All Insufficient Analogies for Autonomous Weapon Systems*, Just Security, 2016-09-06, <https://www.justsecurity.org/32748/weapon-combatant-child-animal-inappropriate-analogies-autonomous-weapon-systems/>.

Davison, Neil and Horowitz, Jonathan, *Adding AI to Autonomous Weapons Increases Risks to Civilians in Armed Conflict*, Just Security, 2021-03-26, <https://www.justsecurity.org/75502/adding-ai-to-autonomous-weapons-increases-risks-to-civilians-in-armed-conflict/>.

Farrés J., Andrea, *Embedding Gender in International Humanitarian Law: Is Artificial Intelligence Up to the Task?*, Just Security, 2021-08-27, <https://www.justsecurity.org/77970/embedding-gender-in-international-humanitarian-law-is-artificial-intelligence-up-to-the-task/>.

Ford, Chris, *Technology and Autonomy in Warfare: A Consideration of the Issue by the US Defense Science Review Board*, Just Security, 2016-10-28, <https://www.justsecurity.org/33939/technology-autonomy-warfare-consideration-issue-defense-science-review-board/>.

Jenks, Chris, *CCW Review Conference: Autonomous Weapons Discussion to Continue But Regulation Remains Unlikely*, Just Security, 2016-12-21, <https://www.justsecurity.org/35758/ccw-review-conference-lethal-autonomous-weapons-systems-laws-discussion-continue-2017-regulation-remains/>.

Jenks, Chris, *What to Expect from Next Week’s Fifth CCW Review Conference Focusing on Lethal Autonomous Weapons*, Just Security, 2016-12-09, <https://www.justsecurity.org/35432/expect-weeks-ccw-review-conference-focusing-lethal-autonomous-weapons/>.

Jenks, Chris and Ford, Chris, *The International Discussion Continues: 2016 CCW Experts Meeting on Lethal Autonomous Weapons*, Just Security, 2016-04-20, <https://www.justsecurity.org/30682/2016-ccw-experts-meeting-laws/>.

Just Security, *Remarks by Defense Dept General Counsel Paul C. Ney Jr. on the Law of War*, Just Security, 2019-05-28, <https://www.justsecurity.org/64313/remarks-by-defense-dept-general-counsel-paul-c-ney-jr-on-the-law-of-war/>.

Lewis, Dustin, *An Enduring Impasse on Autonomous Weapons*, Just Security, 2020-09-28, <https://www.justsecurity.org/72610/an-enduring-impasse-on-autonomous-weapons/>.

Moorehead, Alex and Knuckey, Sarah, *Global Group of Civil Society Organizations Raise Concerns about U.S.-led Drone Export Initiative*, Just Security, 2027-09-14, <https://www.justsecurity.org/44995/global-group-civil-society-organizations-raise-concerns-u-s-led-drone-export-initiative/>.

Scharre, Paul, *Lethal Autonomous Weapons and Policy-Making Amid Disruptive Technological Change*, Just Security, 2017-11-14, <https://www.justsecurity.org/47082/lethal-autonomous-weapons-policy-making-disruptive-technological-change/>.

Scharre, Paul, *The Lethal Autonomous Weapons Governmental Meeting (Part I: Coping with Rapid Technological Change)*, Just Security, 2017-11-09, <https://www.justsecurity.org/46889/lethal-autonomous-weapons-governmental-meeting-part-i-coping-rapid-technological-change/>.

Schuller, Alan, *Autonomous Weapon Systems and the Decision to Kill*, Just Security, 2017-09-21, <https://www.justsecurity.org/45164/autonomous-weapon-systems-decision-kill/>.

Mänsklig Säkerhet

Hagström, Martin, *Mördarrobotar eller vapen som kan fatta etiska beslut – om vapentechnik och automation*, Mänsklig Säkerhet, 2016-06-13, <http://manskligsakerhet.se/2016/06/13/mordarrobotar-eller-vapen-som-kan-fatta-etiska-beslut-om-vapentechnik-och-automation/>.

Oxford Human Rights Hub

Basu, Arindrajit, *Discrimination in the Age of Artificial Intelligence*, Oxford Human Rights Hub, 2018-10-23, <https://ohrh.law.ox.ac.uk/discrimination-in-the-age-of-artificial-intelligence/>.

Cullen, Daniel, *Why Artificial Intelligence is Already a Human Rights Issue*, Oxford Human Rights Hub, 2018-01-31, <https://ohrh.law.ox.ac.uk/why-artificial-intelligence-is-already-a-human-rights-issue>.

Conor Fortune, *Killer Robots in the Cross-hairs of New NGO Campaign*, Oxford Human Rights Hub, 2013-04-29, <https://www.ohrh.law.ox.ac.uk/killer-robots-in-the-cross-hairs-of-new-ngo-campaign/>.

Pareek, Amogh, *Robotic Roguery: Analysing the Legality of Autonomous Weapons (Killer Robots) vis- à-vis Principles of International Humanitarian Law*, Oxford Human Rights Hub, 2020-01-21, <https://www.ohrh.law.ox.ac.uk/robotic-roguery-analysing-the-legality-of-autonomous-weapons-killer-robots-vis-a-vis-principles-of-international-humanitarian-law/>.

FOI är en huvudsakligen uppdragsfinansierad myndighet under Försvarsdepartementet. Kärnverksamheten är forskning, metod- och teknikutveckling till nytta för försvar och säkerhet. Organisationen har cirka 1000 anställda varav ungefär 800 är forskare. Detta gör organisationen till Sveriges största forskningsinstitut. FOI ger kunderna tillgång till ledande expertis inom ett stort antal tillämpningsområden såsom säkerhetspolitiska studier och analyser inom försvar och säkerhet, bedömning av olika typer av hot, system för ledning och hantering av kriser, skydd mot och hantering av farliga ämnen, IT-säkerhet och nya sensorers möjligheter.



FOI
Totalförsvarets forskningsinstitut
164 90 Stockholm

Tel: 08-55 50 30 00
Fax: 08-55 50 31 00

www.foi.se