



## Bericht des Bundesministeriums der Verteidigung an den Deutschen Bundestag zur Debatte über eine mögliche Beschaffung bewaffneter Drohnen für die Bundeswehr

### **Zusammenfassung**

*Der vorliegende Bericht gibt die Ergebnisse des vom Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) zur Frage der Beschaffung bewaffneter Drohnen (Unmanned Aircraft Systems, UAS) durchgeführten Veranstaltungsreihe wieder, in deren Rahmen eine breite und inklusive Debatte der völkerrechtlichen, verfassungsrechtlichen, ethischen und politischen Aspekte erfolgte. Zudem beleuchtet er den militärisch-operativen Nutzen bewaffneter Drohnen für die Bundeswehr und die konzeptionellen Grundlagen für deren Einsatz. Darüber hinaus ist diesem Bericht eine Zusammenfassung der Grundsätze für den Einsatz von deutschen bewaffneten UAS als Anlage beigefügt. Der Bericht soll als eine Grundlage für die anstehende parlamentarische Befassung und Entscheidung dienen.*

*Verfassungsrechtlich bedarf jeder Einsatz bewaffneter deutscher Streitkräfte grundsätzlich der vorherigen konstitutiven Zustimmung des Deutschen Bundestages. Dies umfasst auch bewaffnete UAS. Hinsichtlich der völker- und verfassungsrechtlichen Vorgaben unterscheidet sich der Einsatz von UAS dabei nicht vom Einsatz anderer Waffensysteme.*

*Die Prüfung zum Einsatz einer bewaffneten Drohne erfolgt nach den für den speziellen Einsatz aufgestellten Einsatzregeln (Rules of Engagement). Die konkrete Entscheidung zum Einsatz der Wirkmittel einer Drohne wird von den mit der Freigabebefugnis ausgestatteten militärischen Vorgesetzten getroffen. Ihr Einsatz unterliegt dem entsprechend geschulten Bedienpersonal, das grundsätzlich in der Nähe des jeweiligen Einsatzgebiets stationiert ist. Die Freigabe erfolgt regelmäßig in einem mehrstufigen Verfahren mit einer klaren Befehlsstruktur. Vorgaben zu Einsatzmodalitäten und der Abbruch eines Einsatzes sind jederzeit möglich.*

*Gerade in komplexen Lagen und/oder in urbanen Gebieten, wie sie bereits heute vielfach Einsatzrealität für unsere Soldatinnen und Soldaten in vom Bundestag mandatierten Missionen sind, erweisen sich bewaffnete UAS gegenüber anderen derzeit verfügbaren luftgestützten Waffensystemen als vorteilhaft und eröffnen zusätzliche Optionen des Handelns.*

*Durch verbesserte Fähigkeiten zur Aufklärung und damit auch zur Unterscheidung zwischen Zivilisten und Kombattanten sowie der Möglichkeit des skalierbaren Einsatzes von Wirkmitteln (schon das Wissen um eine unmittelbare Reaktionsfähigkeit kann einen Gegner abschrecken) ermöglichen UAS eine lageangemessene und zeitnahe Reaktion. Damit wird sowohl dem Gebot des Humanitären Völkerrechts, zwischen unter Schutz stehenden Zivilpersonen und zivilen Objekten einerseits und legitimen militärischen Zielen andererseits zu unterscheiden („Unterscheidungsgebot“), als auch dem „Exzessverbot“ Rechnung getragen.*

*Bewaffnete Drohnen erhöhen nicht nur die Sicherheit und Reaktionsfähigkeit unserer eigenen Kräfte und der unserer Partner im Einsatz, sie können auch signifikant zum Schutz der Zivilbevölkerung und ziviler Einrichtungen vor Ort beitragen. Daher sprechen sich das BMVg und die Bundeswehr für die Beschaffung bewaffneter UAS aus.*

## **1 Zielsetzung des Berichts**

Seit 2014 wird in Deutschland ebenso intensiv wie kontrovers über die Beschaffung und den Einsatz von bewaffneten Drohnen durch die Bundeswehr diskutiert. Gemäß dem Koalitionsvertrag von CDU, CSU und SPD aus dem Jahr 2018 wird der Deutsche Bundestag über die Beschaffung der Bewaffnung erst nach „ausführlicher völkerrechtlicher, verfassungsrechtlicher und ethischer Würdigung“ (Kapitel XII, Ziff. 7, S. 159) entscheiden. Der vorliegende „Bericht des Bundesministeriums der Verteidigung an den Deutschen Bundestag zur Debatte über eine mögliche Beschaffung bewaffneter Drohnen für die Bundeswehr“ soll als Grundlage für die anstehende parlamentarische Befassung und Entscheidung dienen. Ziel des Berichts ist es, den vom Bundesministerium der Verteidigung

(BMVg) initiierten bisherigen Debattenprozess mit seinen vom Koalitionsvertrag geforderten Facetten zu beschreiben und damit die erforderliche Transparenz für diese Entscheidung zu schaffen. Zudem soll er den Zweck der Bewaffnung von Drohnen erläutern sowie die Anforderungen an einen Einsatz von bewaffneten UAS aus Sicht BMVg darstellen.

### **1.1 Begriffsabgrenzung**

Im Bericht wird der Begriff UAS synonym zum Begriff „Drohnen“ benutzt. Der umgangssprachlich und im medialen Kontext verwendete Begriff „Drohne“ ist mehrdeutig und beschreibt lediglich das fliegende Vehikel selbst. Dem entgegen umschreibt der Begriff UAS, ob bewaffnet oder nicht, das Luftfahrzeug sowie die für den Betrieb erforderliche Peripherie (Bodenkontrollstation, Steuersysteme inkl. Satellitenkommunikation). Unter dem Begriff UAS werden in diesem Dokument militärische, zulassungspflichtige, bewaffnungsfähige, unbemannte Luftfahrzeugsysteme verstanden, die durch lizenzierte militärische Piloten geführt werden und mithin nicht autonom sind.

Bei UAS – bewaffnet oder nicht – handelt es sich um ferngesteuerte Systeme, die sich zu jeder Zeit unter der Kontrolle von zu diesem Zweck besonders geschultem und im Einsatzraum eingesetzten militärischen Personal befinden. Konkret gilt dies für die German HERON TP, welche bis zur Einführung der Ziellösung (geplant als multinationale europäische Neuentwicklung/-Eurodrohne) verwendet werden soll. Besonders hervorzuheben gilt, dass der Einsatz der Wirkmittel des German HERON TP jederzeit abgebrochen oder in seinen Parametern verändert werden kann. Dies gelingt bei UAS häufig sogar besser als bei Waffensystemen, die über eine größere Distanz wirken.

Bei UAS handelt es sich daher nicht um tödliche autonome Waffensysteme (sog. Lethal Autonomous Weapons, LAWS), die sich gänzlich der Verfügungsgewalt des Menschen entziehen. Die Bundesregierung lehnt den Einsatz von LAWS ab und setzt sich, wie im Koalitionsvertrag festgehalten, für deren internationale Ächtung ein.

## **2 Der vom BMVg initiierte und begleitete Debattenprozess**

Um den genannten Vorgaben einer breiten und inklusiven Debatte gerecht zu werden, führte das BMVg eine Reihe aufeinander abgestimmter Veranstaltungen durch. Diese behandelten ganzheitlich neben dem militärisch-operativen Nutzen bewaffneter UAS insbesondere politische, ethische und rechtliche Aspekte. Die Veranstaltungen wandten sich an unterschiedliche Zielgruppen und Auditorien, u.a. den parlamentarischen Bereich, Vertreter der Zivilgesellschaft, den akademischen Bereich sowie die interessierte Öffentlichkeit.

Die als inklusiver Prozess angelegte Debatte wurde von Anfang an intensiv medial begleitet, um in einem offenen Austausch mit Bürgerinnen und Bürgern ein Höchstmaß an Transparenz zu gewährleisten. Neben der „klassischen“ Berichterstattung wurden alle Veranstaltungen auch in den Sozialen Medien verbreitet. Ein Livestream über das Internet rundete das Angebot an die Öffentlichkeit zum engen Austausch mit allen Teilnehmenden ab. Auch wurde die Debatte durch den Einsatz von Gebärdendolmetschenden barrierefrei dargestellt.

Von Anfang an war es dem BMVg wichtig, auch im Nachhinein einen niedrighschwelligem Zugang zu allen Veranstaltungen zu gewährleisten, welche als Video aufgezeichnet wurden oder in Form eines Chats stattfanden. Alle Fragen, die per E-Mail, Twitter oder im Chat gestellt wurden, aber in den Veranstaltungen aus Zeitgründen nicht behandelt werden konnten, wurden in der Folge beantwortet und mit Antworten veröffentlicht.

Es war nicht Anspruch des BMVg, die im Koalitionsvertrag benannte Debatte exklusiv zu führen. Wir haben daher positiv zur Kenntnis genommen, dass nach unserer Initiative zahlreiche Bürgerinnen und Bürger in unterschiedlichen Beiträgen und Formaten ihre Argumente eingebracht haben. Damit kann man mit Fug und Recht von einer breiten gesellschaftlichen Debatte sprechen, an der sich das BMVg beteiligt hat.

Die Ergebnisse dieses Debattenprozesses, die Argumentationslinien, das Pro und Contra sowie die konzeptionellen Grundlagen des Einsatzes bewaffneter UAS durch die Bundeswehr sollen in diesem Bericht dargestellt werden.

### **3 Völkerrechtliche und verfassungsrechtliche Aspekte**

Die Debatte zu den völkerrechtlichen und verfassungsrechtlichen Aspekten hat aufgezeigt, dass keine völker- und verfassungsrechtlichen Besonderheiten für den Einsatz bewaffneter UAS bestehen. Es handelt sich um Trägersysteme, die sich in rechtlicher Hinsicht grundsätzlich nicht von anderen fliegenden Plattformen unterscheiden. Die Beschaffung von UAS ist erlaubt; die Zulässigkeit ihres Einsatzes richtet sich nach den im jeweiligen Kontext einschlägigen Regeln des Völker- und Verfassungsrechts.

Bewaffnete UAS bieten die Möglichkeit, die Entscheidung über den Waffeneinsatz auch über große Entfernungen, zeitnah und unter Einbindung mehrerer Entscheidungsebenen zu realisieren und zu dokumentieren. Die dadurch gewährleistete redundante Zielprüfung sichert die rechtliche Konformität eines Waffeneinsatzes ab und hilft, Fehlentscheidungen zu vermeiden.

Die völker- und verfassungsrechtlichen Vorgaben für den Einsatz bewaffneter UAS unterscheiden sich nicht vom Einsatz anderer Waffensysteme. Nach den allgemeinen Grundsätzen richtet sich der Rechtsrahmen danach, ob sie innerhalb oder außerhalb bewaffneter Konflikte bzw. in internationalen oder nicht-internationalen bewaffneten Konflikten eingesetzt werden. Ihr Einsatz unterliegt zudem den Vorgaben des Bundestagsmandats sowie den jeweiligen operativen Vorgaben, insbesondere den Einsatzregeln („Rules of Engagement“) (siehe Abschnitt 6.4).

Während eines bewaffneten Konflikts gelten die Regeln des Humanitären Völkerrechts. Von zentraler Bedeutung ist dabei das Gebot der ständigen Unterscheidung zwischen unter Schutz stehenden Zivilpersonen und zivilen Objekten einerseits und legitimen militärischen Zielen andererseits („Unterscheidungsgebot“).

Das in bewaffneten Konflikten zudem geltende Verbot von Angriffen auf militärische Ziele, bei denen auch mit Verlusten von Menschenleben unter der Zivilbevölkerung, der Verwundung von Zivilpersonen, Schäden an zivilen Objekten oder mehreren derartigen Folgen zusammen zu rechnen ist, die in keinem Verhältnis zum erwarteten konkreten und unmittelbaren militärischen Vorteil stehen („Exzessverbot“), ist ebenfalls stets zu beachten. Insbesondere UAS mit skalierbarer, präziser und geringer Waffenwirkung können hier einen

Beitrag leisten, Schäden in komplexen und urbanen Gefechtssituationen zu vermeiden. Durch ihre lange Einsatzdauer (Flugzeit) und eine hohe Aufklärungsleistung ermöglichen bewaffnete UAS genauere Entscheidungsprozesse, die die Einhaltung der dargelegten Grundsätze erleichtern können.

Außerhalb bewaffneter Konflikte kann der Einsatz bewaffneter UAS in Betracht kommen, sofern und soweit die völkerrechtlichen Grundlagen (z.B. eine VN-Sicherheitsratsresolution nach Kapitel VII) die Anwendung bewaffneter Gewalt erlauben. Der Einsatz bewaffneter UAS ist in diesen Situationen etwa zur Selbstverteidigung sowie, unter Einhaltung des im jeweiligen Einzelfall einschlägigen Rechtsrahmens und der operativen Vorgaben, zum Schutz oder zur Auftragserfüllung denkbar.

Ein Aspekt ist dem BMVg besonders wichtig zu betonen: Diese und weitere rechtliche Grundlagen des Einsatzes militärischer Gewalt sind fester Bestandteil der soldatischen Ausbildung und des Führungsverständnisses aller Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr. Der Einsatz von Drohnen für außerrechtliche Tötungen und völkerrechtswidriges Handeln insgesamt widerspricht allem, wofür die Bundeswehr seit ihrer Gründung steht und kommt unter keinen Umständen in Frage.

#### **4 Ethische Aspekte**

Im Debattenprozess wiesen Kritiker einer Bewaffnung von UAS auf die Entkoppelung des Risikos in Einsätzen hin. Es sei ethisch bedenklich, wenn das Risiko für die eigenen Soldatinnen und Soldaten durch bewaffnete UAS vermindert würde, dadurch aber die Gefahr für Unbeteiligte erhöht werde. Die Bereitschaft zum Waffeneinsatz und zum Gebrauch militärischer Gewalt durch UAS-Pilotinnen und -Piloten könne sinken, da diese in sicherer Entfernung und abgekoppelt vom Kampfgeschehen, ohne Risiko für das eigene Leben, agierten.

Demgegenüber schilderten UAS-Pilotinnen und -Piloten, dass sie sich der Bedeutung ihres Handelns sehr wohl bewusst seien. Deutsche Pilotinnen und Piloten von UAS sind – in Abweichung von der Praxis einiger anderer Nationen – grundsätzlich im Einsatzgebiet stationiert und damit in räumlicher Nähe zu der jeweiligen Einsatzsituation sowie zu ihren Kameradinnen und Kameraden, die sie mit ihren Systemen unterstützen.

Dabei erleben deutsche UAS-Pilotinnen und Piloten die extrem belastende Situation, am Bildschirm zusehen zu müssen, wie eigene Kräfte in unmittelbare Gefahr geraten und zwingend militärische Unterstützung benötigen, etwa im Falle eines feindlichen Hinterhaltes. Sie schildern, dass man – anstatt mit einem bewaffneten UAS unverzüglich in die Situation vorteilhaft eingreifen zu können, um die Kameradinnen und Kameraden zu schützen – im Container säße und „zum Zusehen verdammt“ sei.

Einsatzerfahrenes Personal der Bundeswehr vertrat während der Debatten zudem die Ansicht, dass in der ethischen Debatte der Achtung der Menschenwürde und den Grundrechten von Soldatinnen und Soldaten beziehungsweise der Fürsorgepflicht oft zu wenig Platz eingeräumt werde. Dem Schutz der Kameradinnen und Kameraden im Einsatz müsse der gleiche Stellenwert eingeräumt werden wie dem eines jeden anderen Menschen.

Im Debattenprozess wurde außerdem über die ethische Frage diskutiert, ob UAS ein weiterer Schritt auf dem Weg zur Automatisierung und letztlich zur Autonomisierung militärischen Handelns seien. Kritiker betonten, dass eine Entscheidung über den Einsatz von Waffengewalt, welche nicht durch Menschen, sondern durch Algorithmen getroffen wird, ethisch inakzeptabel sei.

In diesem Kontext wurde erläutert, dass nach Auffassung des BMVg Entscheidungen über den Einsatz von bewaffneten UAS und deren Wirkmittel immer durch Menschen getroffen werden. Kapitel 6 dieses Berichtes wird, soweit abstrakt möglich, Verfahren und Prozesse des Einsatzes eines bewaffneten UAS beschreiben und insbesondere auf die ethische Frage der Autonomisierung eingehen.

Außerdem verwiesen Kritiker auf die vermeintlich hohen Zahlen ziviler Opfer durch UAS-Einsätze. Der fehlende Schutz der Zivilbevölkerung und die damit einhergehenden hohen potentiellen Opferzahlen könnten diese radikalisieren und zu einer weiteren Eskalation von Krisen und Konflikten beitragen.

Dagegen wandten Vertreterinnen und Vertreter der Regierungskoalition und insbesondere der Generalinspekteur der Bundeswehr ein, dass die Einsatzpraxis anderer Staaten nicht der

entscheidende Maßstab für die Operationen von UAS deutscher Streitkräfte sei. Zudem könnten insbesondere mit kleinen spezialisierten Wirkmitteln bewaffnete UAS dazu beitragen, die Zivilbevölkerung in komplexen und urbanen Gefechtssituationen zu schützen.

## **5 Gründe für eine Bewaffnung von UAS**

Das BMVg und die Bundeswehr haben sich stets für die Beschaffung bewaffneter UAS insbesondere zum besseren Schutz ihrer Soldatinnen und Soldaten im Einsatz ausgesprochen und diese Position auch in den breiten Debattenprozess eingebracht. Für die Bewaffnung der UAS sprechen insbesondere zwei Gründe, welche im Folgenden näher erläutert und durch Beispiele illustriert werden:

- der bessere Schutz von Menschenleben, sowohl unserer Soldatinnen und Soldaten und verbündeter Kräfte als auch der Zivilbevölkerung im Einsatzgebiet, und
- die Möglichkeit zur lageangemessenen zeitnahen Reaktion.

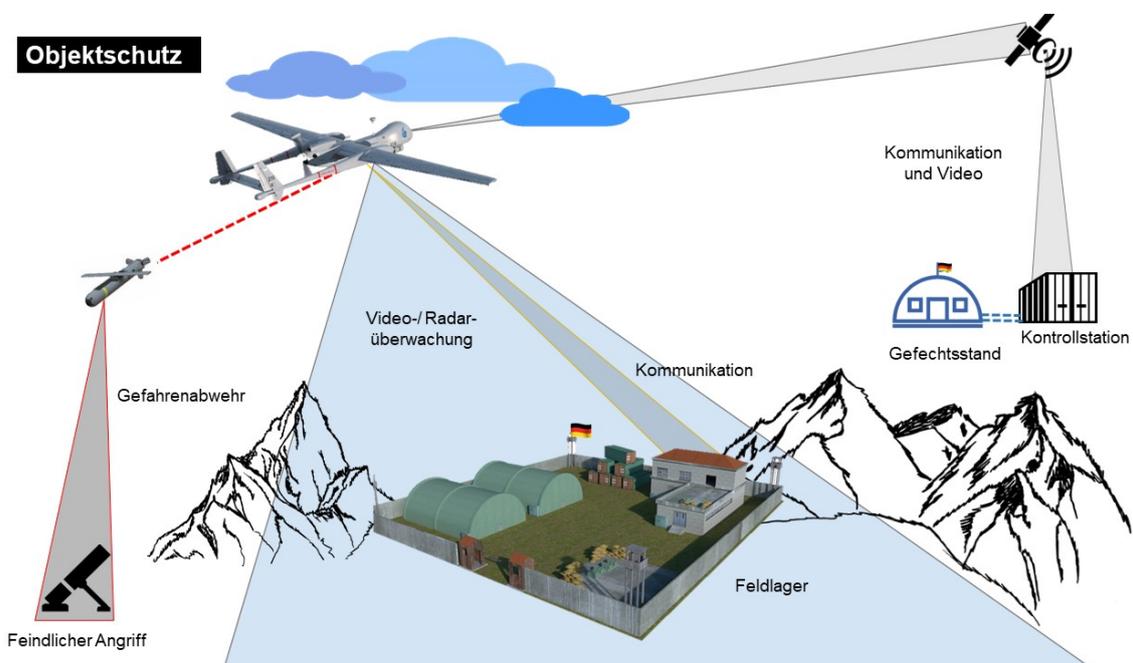
### **5.1 Besserer Schutz von Menschenleben**

Soldatinnen und Soldaten riskieren bei der Erfüllung ihres Auftrages ihre Gesundheit und ihr Leben in vom Deutschen Bundestag mandatierten internationalen Einsätzen, zu denen die Bundeswehr substantielle Beiträge leistet. Sie und die Kräfte von Verbündeten und Partnern haben Anspruch auf eine Ausrüstung, die eine erfolgreiche Auftragerfüllung bei gleichzeitig hohem Schutzniveau bietet.

Bei allen militärischen Operationen und Einsätzen ist das Aufklären und die Abwehr von Bedrohungen unter Abstützung auf luftgestützte Systeme und Waffensysteme wesentliches Element für den Schutz der eigenen und verbündeten Kräfte sowie Schutzbefohlener (z.B. der Zivilbevölkerung). Diese luftgestützte Aufklärung trägt substantiell zur Sicherstellung der eigenen Operationsfreiheit bei. Hierzu ist ein Verbund aus modernsten Sensoren sowie einer abstandsfähigen und hoch präzisen Bewaffnung (Effektoren) mit ggf. integrierter Sensorik, eingebunden in die vernetzte Operationsführung, erforderlich.

### **Beispiel 1: Objektschutz**

Die Feldlager im Einsatzgebiet benötigen einen dauerhaften Schutz, da sie häufig durch weitreichende Waffensysteme angegriffen werden („Steilfeuer“). So wurde das Deutsche Camp in Kunduz, Afghanistan wiederholt mit Raketen und Mörsern angegriffen. Am 31. August 2019 konnten Soldatinnen und Soldaten im Feldlager durch die im Luftraum befindliche Aufklärungs-UAS „Heron 1“ den Aufbau einer Raketenstellung durch die Taliban und den folgenden Abschuss von 107mm-Raketen beobachten. Insgesamt acht Raketen wurden in Richtung Camp gefeuert, vier davon schlugen im Feldlager ein. Bei diesem Angriff wurden keine Soldatinnen und Soldaten verwundet oder getötet, weil durch die Aufklärung des UAS zumindest eine Warnung der eigenen Kräfte möglich war. Hier und bei ähnlichen Angriffen hätte ein bewaffnetes UAS sowohl zur Aufklärung als auch für eine lageangemessene und zeitnahe Gefahrenabwehr eingesetzt werden können. Dadurch hätten die Abschussgeräte der Taliban sofort bekämpft und die erhebliche Gefahr für Leib und Leben der eigenen Soldatinnen und Soldaten gemindert werden können.



*Bild 1: Einsatz eines UAS als Beitrag zum Objektschutz*

Bereits die Kenntnis bzw. die Vermutung einer unmittelbaren Reaktionsbereitschaft durch ein bewaffnetes UAS kann einen Gegner abschrecken („Show of Presence“), ohne dass es eines tatsächlichen Waffeneinsatzes bedarf. Ist die Notwendigkeit einer Eskalation gegeben, kann ein UAS unmittelbar abschrecken („Show of Force“) oder mit geeigneten Effektoren präzise bekämpfen; je nach Art und Funktionalität der Bewaffnung ist dies auch dann noch möglich, wenn das Ziel sich in direkter Nähe zu eigenen Kräften und schutzbedürftigen Einrichtungen befindet. So können bewaffnete UAS wesentlich dazu beitragen, das Lagebild und die Sicherheitslage für eigene und verbündete Kräfte sowie die Zivilbevölkerung erheblich zu verbessern.

UAS können insbesondere mit skalierbarer spezialisierter Waffenwirkung einen Beitrag dazu leisten, zivile Schäden in komplexen und urbanen Gefechtssituationen besser als bislang zu vermeiden. Daher wurde die German HERON TP maßgeblich aufgrund der Möglichkeit des Einsatzes einer Bewaffnung mit kleiner Sprengwirkung ausgewählt.

## **5.2 Möglichkeit zur lageangemessenen und zeitnahen Reaktion**

Bedingt durch ihre Eigenschaften haben UAS verschiedene besondere Fähigkeiten. Insbesondere sind die lange Flugzeit, welche die Beobachtung des Geschehens über Stunden ermöglicht, sowie die Übertragung von Daten in Echtzeit und die geringe Detektierbarkeit und Identifizierbarkeit hervorzuheben.

Aktuelle und künftige Einsatzumgebungen der Streitkräfte werden absehbar durch ein weiträumiges Gefechtsfeld mit großen zu überwachenden, oft dicht besiedelten Räumen und unerschlossenen, fast menschenleeren Räumen geprägt sein. Zeitpunkt und Ort von Bedrohungen, Angriffen oder Konfrontationen werden dabei oftmals vom Gegner bestimmt. Bei geringer Distanz eigener bzw. verbündeter Kräfte zum Gegner und gleichzeitig hoher Mobilität/Agilität asymmetrisch agierender Kräfte ist eine reaktionsschnelle, präzise und in der Wirkung angepasste Zielbekämpfung zwingend erforderlich.

Durch die schnell verfügbare, gezielte sowie skalierbare Waffenwirkung von begleitenden UAS kann der gewünschte Effekt besser erzielt werden, als durch den zeitverzögerten Waffeneinsatz eines extra angeforderten Kampfflugzeugs. Diese müssen aufgrund der

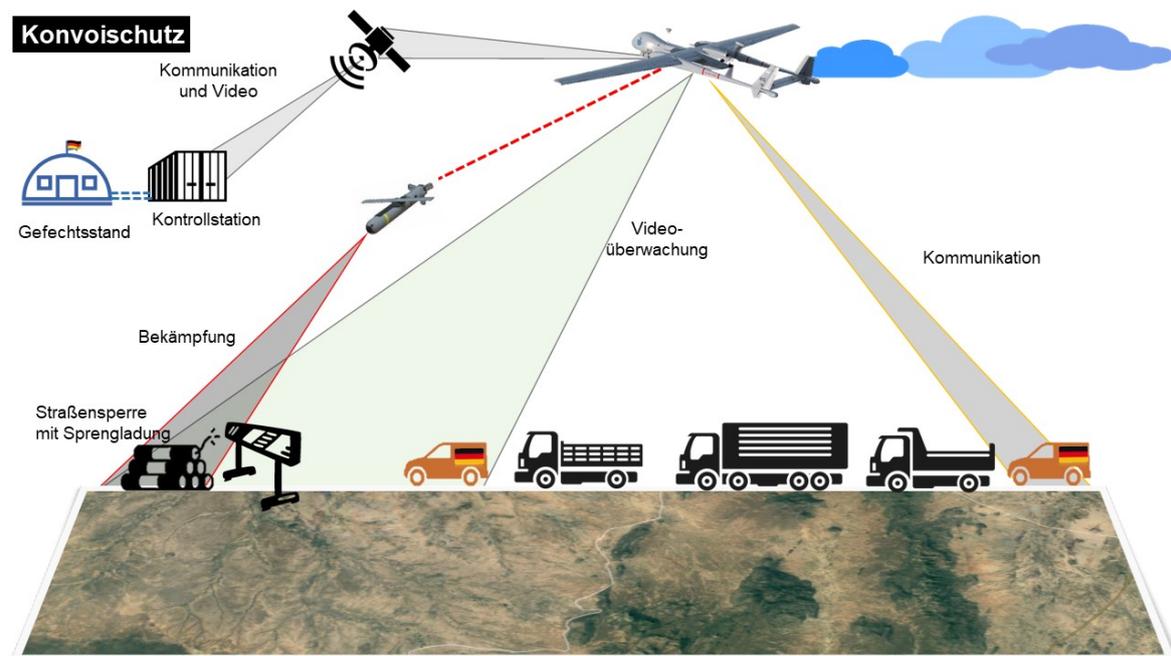
wesentlich kürzeren Flugzeiten, im tatsächlichen Bedarfsfall, regelmäßig erst gestartet oder aus dem Bereitstellungsraum herangeführt werden.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass auch unsere Partner oftmals nur im begrenzten Umfang über bewaffnete UAS verfügen und diese häufig an anderen Orten im Einsatzgebiet gebunden sind.

### **Beispiel 2: Konvoischutz**

*In der Regel benötigt ein militärischer oder auch zivil-militärischer Transport im Einsatzgebiet eine Überwachung und Sicherung. Hierfür wäre die bewaffneten UAS innewohnende Kombination von Aufklärungsfähigkeit (rechtzeitige Warnung vor Sprengfallen oder Hinterhalten) und der Fähigkeit, z.B. im Fall eines Angriffs unmittelbar in das Geschehen einzugreifen, besonders zielführend, um den Gefahren zu begegnen.*

*Die Begleitung von Konvois durch UAS ist bereits gängige Praxis in Missionen der Vereinten Nationen (VN), zum Beispiel der Multidimensionalen Integrierten Stabilisierungsmission der VN in Mali (MINUSMA).*



*Bild 2: Einsatz eines UAS als Beitrag zum Konvoischutz*

## **6 Einsatz eines bewaffneten UAS – Verfahren und Prozesse**

Der Einsatz bewaffneter UAS bewegt sich – ebenso wie der Einsatz aller anderen Waffensysteme – stets innerhalb des vorgegebenen rechtlichen Rahmens und der jeweils geltenden Einsatzregeln.

### **6.1 Mandatierung**

Verfassungsrechtlich bedarf jeder Einsatz bewaffneter deutscher Streitkräfte im Ausland grundsätzlich der vorherigen konstitutiven Zustimmung des Deutschen Bundestages (Parlamentarvorbehalt). Dies gilt auch für den Einsatz bewaffneter UAS.

### **6.2 Befehlsstruktur und Kontrolle**

Die Entscheidung zum Waffeneinsatz in einem bewaffneten Konflikt erfolgt grundsätzlich in einem mehrstufigen, zuvor für den konkreten Einsatz klar festgelegten Verfahren. Die Besatzung des UAS in der Bodenkontrollstation ist dabei die durchführende Ebene. Die folgende Skizze zeigt schematisch die Befehls- bzw. „Command and Control“-Struktur. Die Unterstellung der Waffensysteme in einer Koalition oder einem Bündnis kann einem nationalen Vorbehalt („Caveat“) unterworfen werden (siehe Abschnitt 6.4). Dieses Verfahren ist weitestgehend identisch dem Verfahren beim Einsatz des TORNADOs wie zum Beispiel bei der Mission „Counter Daesh“, von dem sich viele Abgeordnete des Deutschen Bundestages bei Einsatzreisen nach Incirlik und Al-Asrak überzeugen konnten.

In diesem beispielhaften Szenario werden die eigenen Kräfte durch ein bewaffnetes UAS begleitet (1), welches aus der Bodenkontrollstation im Einsatzgebiet geführt wird.

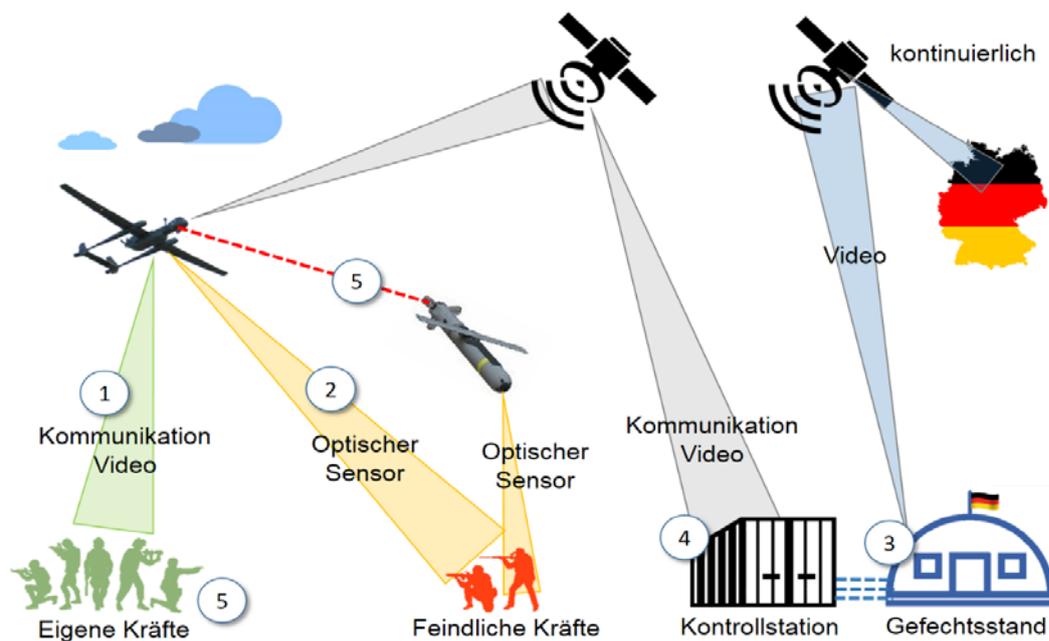


Bild 3: Befehlsstruktur und Kontrolle zum bewaffneten Einsatz eines UAS

Die Kräfte am Boden sind durch Sprechfunk und Videoübertragung mit der Besatzung des UAS verbunden. Mittels der Sensorik wird eine feindliche Handlung erkannt (2) und an den angebundenen Gefechtsstand im Einsatzgebiet gemeldet. Im Gefechtsstand, dem ebenfalls die Videobilder zur Verfügung stehen, erfolgt gegebenenfalls die Freigabe nach Prüfung der einschlägigen Einsatzregeln (3) (siehe Abschnitt 6.4).

Im Falle einer Entscheidung für einen Einsatz von Waffensystemen durch das UAS erfolgt der Befehl mit klar definiertem Ziel an die UAS-Bediener (4) im Einsatzgebiet. Der Abruf des freigegebenen Waffeneinsatzes erfolgt in der Regel durch den Führer der Kräfte am Boden (5). Mittels des optischen Sensors der Waffe kann der ausgewählte Zielpunkt verifiziert werden. Im Anschluss bleibt das UAS über dem Einsatzraum und dokumentiert Schaden und Wirkung des Waffeneinsatzes (Battle Damage Assessment).

Um die Situation nachvollziehen zu können und zur Beweissicherung werden die Sensordaten durchgehend nach Deutschland an das Einsatzführungskommando der Bundeswehr gesendet. Eine weitere Aufzeichnung erfolgt jeweils in der Bodenkontrollstation und der Luftbildauswertung.

Dieses Verfahren gewährleistet, dass das Bild des Geschehens nicht nur der UAS-Besatzung zur Verfügung steht, sondern im Rahmen dieses Entscheidungsprozesses neben dem militärischen Entscheidungsträger auch Rechtsberaterin bzw. Rechtsberater, Red Card Holder der beteiligten Nationen (ausgestattet mit einem Veto-Recht, welches zum sofortigen Einsatzabbruch führt), gegebenenfalls Vertreter des Einsatzgebietes und weitere Entscheidungsträger höherer Führungsebenen bzw. Fachberater eingebunden werden können. Dadurch sowie durch die Möglichkeit der unmittelbaren Kommunikation mit den Pilotinnen und Piloten und dem Führer der Kräfte in der Gefahrensituation existiert ein gemeinsames Bild zur Beratung und Entscheidung. Aufgrund dieses „offenen Cockpits“ wird die Gefahr von Fehleinschätzungen und -entscheidungen reduziert.

### **6.3 Betreuung und Fürsorge von Drohnenbesatzungen**

Beim Einsatz bewaffneter Drohnen kann es zu einer hohen psychischen Belastung der Drohnenpilotinnen und -piloten kommen und der Waffeneinsatz zu einem moralischen Dilemma („Moral Injury“) führen. Ergänzen lange Arbeitszeiten, Dauereinsatz über Jahre hinweg und fehlende begleitende Maßnahmen den Einsatz, werden vermehrt psychische Reaktionen wie Depressionen, Sucht und Erschöpfungssyndrome in Studien beschrieben. PTBS ist dabei eher selten und kommt bei Drohnenbesatzungen weniger häufig vor, als bei Piloten im Einsatzgebiet.

Die vermehrte Nutzung von Drohnen bzw. die Einführung von bewaffneten Drohnen ist daher von aktiven Maßnahmen zu begleiten, die eine psychische Belastung der Drohnenbesatzungen reduzieren. Dazu gehören allgemeine Maßnahmen zur Arbeitsplatz- und Arbeitszeitgestaltung, die u.a. Entlastungsphasen und professionelle Betreuung und Missions-Nachbereitung für Drohnenpilotinnen und -piloten beinhalten. Hinzu kommen spezielle Maßnahmen, z.B. zur präventiven Aufklärung und psycho-edukativen Schulung der Drohnenbesatzungen. Diese sind umfassend über das Psychosoziale Netzwerk zum Thema psychische Belastungen wie PTBS, „Moral Injury“, Depression etc. zu informieren. Sie sind anzuhaltend, an der Erfassung zur psychischen Fitness teilzunehmen. Darüber hinaus ist es wichtig, nach Einsätzen mit Waffengebrauch, regelmäßig Gespräche mit Peers und Truppenpsychologen anzubieten und bei Bedarf, eine psychotherapeutische Frühintervention zu ermöglichen. Auch das Angebot zur Teilnahme an Präventivkuren ist

beispielsweise geeignet, die psychische Fitness zu unterstützen und damit die psychische Überbelastung von Drohnenbesatzungen im Sinne der Fürsorge zu reduzieren.

BMVg und Bundeswehr sind sich ihrer Verantwortung für die Drohnenpilotinnen und -piloten bewusst und werden die erforderlichen Maßnahmen ergreifen.

#### **6.4 Rules of Engagement**

Die Einsatzregeln (Rules of Engagement, RoE) operationalisieren politische, operative und rechtliche Vorgaben für die Anwendung von militärischer Gewalt und Zwangsmaßnahmen im Rahmen eines konkreten militärischen Einsatzes. Sie sind integraler Bestandteil des jeweiligen operativen Regelwerkes für die militärische Operation und geben in erster Linie das Verständnis dessen wieder, was nach der politischen, militärischen und rechtlichen Bewertung an militärischem Handeln notwendig und erlaubt ist, um eine Operation erfolgreich durchzuführen. Sie zeigen dem militärischen Führer vor Ort – in der Regel bis zur taktischen Ebene - den Rahmen für die Anwendung militärischen Zwangs in einer konkreten Operation auf. Die Einsatzregeln sind integraler Bestandteil der einsatzvorbereitenden Ausbildung aller Soldatinnen und Soldaten. Der wesentliche Inhalt der Einsatzregeln wird den einzelnen Soldatinnen und Soldaten in Form eines in die Hosentasche passenden Dokuments, der sog. Taschenkarte, übermittelt.

Einsatzregeln können beispielsweise das im Humanitären Völkerrecht bestehende Verbot der Bekämpfung bestimmter Ziele wiedergeben, die Befugnis zur Bekämpfung rechtmäßiger militärischer Ziele einschränken, den Einsatz bestimmter Waffen oder Kampfmittel grundsätzlich verbieten oder bestimmen, welche Befehlsebene ihren Einsatz erlauben darf. Um eine Gefährdung der Soldatinnen und Soldaten durch Gegner, die ihre Kampfaktiken auf Einsatzregeln abstimmen, zu vermeiden, werden Einsatzregeln grundsätzlich als Verschlussache eingestuft.

Da die Einsatzregeln von den jeweiligen Umständen des Einzelfalls abhängen und nicht nur rechtliche Vorgaben umsetzen, lassen sich losgelöst von einem konkreten Einsatzkontext keine abstrakten Einsatzregeln z.B. für UAS-Pilotinnen und Piloten festlegen. Dennoch sind UAS-Pilotinnen und -Piloten selbstverständlich an die im Rahmen eines konkreten Einsatzes geltenden Einsatzregeln gebunden.

In einer multinationalen Operation kann jede truppenstellende Nation die Einsatzregeln für sich durch nationale Vorbehalte („Caveats“) beschränken, z.B. um anderen oder strengeren rechtlichen Vorgaben Rechnung zu tragen, an die sie gebunden sind. Diese Vorbehalte werden bereits bei der Planung von Operationen berücksichtigt. Durch ein deutsches „Caveat“ könnte zum Beispiel sichergestellt werden, dass deutsche Systeme in multinationalen Missionen nur im Bereich des vom Deutschen Bundestag mandatierten Einsatzgebietes zum Einsatz kommen. Die Einhaltung der nationalen Vorbehalte wird durch ein nationales Verbindungselement, den sog. „Red Card Holder“, sichergestellt, der im Rahmen von Entscheidungs- und Planungsprozessen auf die Einhaltung nationaler Vorbehalte achtet.

Der Entscheidungsprozess für einen Waffeneinsatz unterscheidet sich nach Einsatz und den anwendbaren rechtlichen Vorgaben. Er wird durch die beteiligten Nationen gemäß den multinational abgestimmten Vorgaben und den nationalen Mandaten festgelegt und kann in zeitkritischen Situationen sehr schnell ablaufen.

Dabei können abhängig vom jeweiligen Einzelfall folgende Punkte relevant werden:

- Liegt eine feindliche Handlung (hostile act) oder Absicht (hostile intent) vor?
- Welche Waffensysteme sind verfügbar?
- Welcher Effekt soll erzielt werden?
- Können die feindlichen Kräfte eindeutig identifiziert werden (Unterscheidungsgebot)?
- Ist der Einsatz eines UAS notwendig bzw. zweckmäßig (Grundsatz der militärischen Notwendigkeit)?
- Ist zu erwarten ist, dass der Waffeneinsatz zu zivilen Verlusten führt, die in keinem Verhältnis zum erwarteten konkreten und unmittelbaren militärischen Vorteil stehen (Exzessverbot)?
- Wie können unerwünschte Begleitschäden minimiert werden?

Die Anlage zum vorliegenden Bericht fasst die Grundsätze für den Einsatz von deutschen bewaffneten UAS zusammen.

## 7 Empfehlung zum weiteren Vorgehen

Eine mögliche Einführung einer bewaffnungsfähigen Plattform geht nicht automatisch mit deren Bewaffnung einher. Für eine künftige Bewaffnung der German HERON TP bedürfte es der Beschaffung der Effektoren, ihrer Zertifizierung, einer völkerrechtlichen Waffenprüfung gem. Art. 36 Erstes Zusatzprotokoll zu den Genfer Abkommen vom 12. August 1949 über den Schutz der Opfer internationaler bewaffneter Konflikte sowie der Ausbildung und Lizenzierung des Bedienpersonals.

Der Einsatz bewaffneter UAS erfordert eine erweiterte Bodenorganisation im Einsatzgebiet, die personell, materiell und prozedural entsprechend ausgestattet sein muss. Neben den reinen luftfahrzeugtechnischen Aspekten ist auch eine munitionstechnische sowie logistische Expertise und Kapazität erforderlich.

Die Bereitstellung der Fähigkeiten durch bewaffnete UAS im Falle eines dringenden Bedarfes ist kurzfristig nicht möglich und erfordert die Aufhebung des Maßgabebeschlusses des Deutschen Bundestages (HHA-Drs. 19/0699 zur HHA-Drs. 19/0194). Die Beschaffung der Bewaffnung des German HERON TP, welche als Überbrückungslösung verwendet werden soll, dauert bis zur ersten Einsatzbereitschaft mindestens ein Jahr, bis zur vollständigen Einsatzbereitschaft mindestens zwei Jahre. Für die Herstellung der Bewaffnungsfähigkeit des German HERON TP ist ein dreistufiges Vorgehen vorgesehen:

- 1) Herstellen der grundsätzlichen technischen Bewaffnungsfähigkeit, einschließlich Integration und Zertifizierung der Effektoren,
- 2) nach positiver parlamentarischer Befassung durch den Deutschen Bundestag: Herstellen der operationellen Bewaffnungsfähigkeit inkl. der Beschaffung (nach gebilligter 25 Mio. Euro Vorlage); zudem Aufbau und Durchführung der Grundlagenausbildung gemäß Einsatzkonzept auf dem Waffensystem,
- 3) an die Mission angepasste Zusatzausbildung und Einsatz gemäß Mandat.

Der Einsatz bewaffneter UAS erfordert zudem von den Besatzungen eine fundierte waffensystemspezifische Erstausbildung, die den effektiven und sicheren Umgang mit dem Waffensystem gewährleistet. Zusätzlich müssen UAS-Besatzungen in einer weiteren einsatzspezifischen Ausbildung unter Berücksichtigung des rechtlichen Rahmens, der Mandatsvorgaben und der Einsatzregeln der jeweiligen Mission geschult werden.

Darüber hinaus strebt die Bundesregierung auch im internationalen Rahmen verbindliche Regeln für den Einsatz bewaffneter Drohnen an. Hierzu bereitet die Bundesregierung eine Initiative für internationale Einsatzprinzipien vor. Ausgehend von den völkerrechtlichen Bestimmungen wird ein Katalog von Einsatzprinzipien, wie z.B. die Begrenzung auf legitime Ziele, die Festlegung zulässiger Einsatzgebiete und die Sicherstellung ausreichender menschlicher Kontrolle abgeleitet, die durch die Unterzeichnerstaaten als für die nationale Einsatzpraxis verbindlich anerkannt werden.

## **8 Schlussbetrachtung**

Soldatinnen und Soldaten erfüllen ihren Auftrag – oft auch unter schwierigen Bedingungen. Gerade bei den mandatierten Auslandseinsätzen findet das Bild der Bundeswehr als Parlamentsarmee, als eine in der parlamentarischen Demokratie fest verankerten Streitkraft, Ausdruck. Die Werte und Prinzipien deutscher Außen- und Sicherheitspolitik bilden das Fundament der Einsatzregeln und -verfahren der Bundeswehr. Unsere Soldatinnen und Soldaten vertrauen daher auf den bestmöglichen Schutz und die Bereitstellung der dafür notwendigen Ausrüstung. Die UAS, die der Bundeswehr heute zur Verfügung stehen, sind eine wertvolle Unterstützung und in vielen Einsatzgebieten zwingend erforderlich. Eine zusätzliche Bewaffnung der UAS der Bundeswehr entspräche heutigen Einsatzrealitäten und ist dringend geboten.

## GRUNDSÄTZE FÜR DEN EINSATZ VON DEUTSCHEN BEWAFFNETEN UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS (UAS)

### Definition

1. Bewaffnete UAS sind unbemannte Luftfahrzeugsysteme, die von einer Pilotin oder einem Piloten im Einsatzgebiet ferngesteuert werden.

### Rechtlicher Rahmen des Einsatzes

2. Verfassungsrechtlich bedarf der Einsatz bewaffneter UAS grundsätzlich der vorherigen konstitutiven Zustimmung des Deutschen Bundestages (Parlamentsvorbehalt).
3. Der Einsatz bewaffneter UAS unterliegt völker- und verfassungsrechtlichen Grenzen sowie den Grenzen, die der Deutsche Bundestag durch den Einsatzauftrag, das Einsatzgebiet und die einzusetzenden Fähigkeiten mandatiert hat.
4. Der Einsatz bewaffneter UAS ist im bewaffneten Konflikt nur zur Bekämpfung legitimer militärischer Ziele im Sinne des Humanitären Völkerrechts zulässig. Über die Bekämpfung legitimer militärischer Ziele hinaus ist er gegen Personen grundsätzlich nur zur Abwehr einer drohenden Gefahr für Leib oder Leben zulässig.

### Planung & Durchführung von Operationen

5. Die Bekämpfung legitimer militärischer Ziele im bewaffneten Konflikt durch bewaffnete UAS ist zu unterlassen, wenn zu erwarten ist, dass diese zu Verlusten an Menschenleben unter der Zivilbevölkerung, der Verwundung von Zivilpersonen, der Beschädigung ziviler Objekte oder zu mehreren derartigen Folgen zusammenführen, die in keinem Verhältnis zum erwarteten konkreten und unmittelbaren militärischen Vorteil stehen.
6. Die Wahl der Bewaffnung des UAS hat in einer Weise zu erfolgen, die sicherstellt, dass Verluste unter der Zivilbevölkerung, die Verwundung von Zivilpersonen und die Beschädigung ziviler Objekte bei der Bekämpfung militärischer Ziele vermieden bzw. in jedem Fall auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Bei der Prüfung der geeigneten Bewaffnung sind auch die Erkenntnisse aus dem Waffenprüfungsverfahren nach Art. 36 ZP I zu berücksichtigen.

7. Darüber hinaus sind bei der Planung und Durchführung von Operationen mit bewaffneten UAS, insbesondere mit Blick auf die räumliche und zeitliche Dimension des Einsatzes, die psychologischen Auswirkungen auf die Zivilbevölkerung zu berücksichtigen.
8. Die Bekämpfung eines legitimen militärischen Ziels im bewaffneten Konflikt mit einem bewaffneten UAS ist endgültig oder vorläufig einzustellen, wenn sich erweist, dass das Ziel nicht militärischer Art ist, dass es unter besonderem Schutz steht oder dass damit zu rechnen ist, dass der Angriff auch Verluste unter der Zivilbevölkerung, die Verwundung von Zivilpersonen, die Beschädigung ziviler Objekte oder mehrere derartige Folgen zusammen verursacht, die in keinem Verhältnis zum erwarteten konkreten und unmittelbaren militärischen Vorteil stehen.

### **Befehlsstruktur & Kontrolle**

9. Der das bewaffnete UAS bedienende militärische Operateur ist in eine lückenlose militärische Befehlskette eingebunden.
10. Der Waffeneinsatz mittels eines UAS bedarf außer in Selbstverteidigungssituationen grundsätzlich der ebenengerechten Freigabe durch einen militärischen Entscheidungsträger (in der Regel Staboffizier aufwärts) unter Hinzuziehung eines Rechtsberaters. Es gilt der Grundsatz, je wahrscheinlicher zivile Kollateralschäden sind, desto höher die Entscheidungsebene.
11. Nach erfolgtem Waffeneinsatz sind grundsätzlich unverzüglich Schaden und Wirkung des Wirkmitteleinsatzes zu dokumentieren (luftgestütztes Battle Damage Assessment). Bei Hinweisen auf zivile Opfer ist, sobald es die Sicherheitslage erlaubt, ein Battle Damage Assessment am Boden durchzuführen.

### **Regelungen & Ausbildung**

12. Vorstehende Grundsätze werden nach Möglichkeit durch die jeweils zuständigen multinationalen/nationalen Stellen im Lichte des spezifischen Einsatzkontextes für jeden Einsatz im Rahmen des Operationsplan, der Einsatzregeln (Rules of Engagements) und sonstiger spezifischen Weisungen weiter konkretisiert. In multinationalen Operationen kann die Einhaltung dieser Grundsätze durch die Einlegung nationaler Vorbehalte abgesichert werden.
13. Die Einhaltung der unter 2-11 genannten Grundsätze ist durch die allgemeine soldatische Ausbildung, durch die fachspezifische, insbesondere die

waffensystemspezifische Ausbildung der Operateure sowie durch die einsatzvorbereitende Ausbildung sicherzustellen.

### **Ahndung von Verstößen gegen Einsatzregeln**

14. Verstöße gegen Einsatzregeln und Weisungen beim Einsatz von bewaffneten UAS werden disziplinarrechtlich verfolgt. Dies gilt insbesondere auch für die Verletzung von Vorgesetztenpflichten (command responsibility).
15. Besteht darüber hinaus der Anfangsverdacht einer Straftat, ist die Sache nach den geltenden Vorgaben durch den Disziplinarvorgesetzten an die Staatsanwaltschaft abzugeben. Dies gilt insbesondere bei Straftaten gegen das Recht auf Leben und die körperliche Unversehrtheit sowie bei Straftaten nach Völkerstrafgesetzbuch.