

#GIDSstatement 4/2020

Ulrike Franke und Sophie Scheidt

Zur aktuellen Drohnendebatte – Überblick und Einschätzung bewaffneter Drohnen für Deutschland

Mit anschließendem Factsheet: Bewaffnete Drohnen – ein Überblick

#GIDSstatement | Nr. 4 / 2020 | Juni 2020 | ISSN 2699-4372

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbiografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

ISSN 2699-4372

Dieser Beitrag steht unter der Creative Commons Lizenz CC BY-NC-ND 4.0 International (Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitung). Weitere Informationen zur Lizenz finden Sie unter:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>



#GIDSstatement wird vom German Institute for Defence and Strategic Studies (GIDS) herausgegeben.

Die Beiträge sind auf der Website des GIDS kostenfrei abrufbar: www.gids-hamburg.de

#GIDSstatement gibt die Meinung der AutorInnen wieder und stellt nicht zwangsläufig den Standpunkt des GIDS dar.

Zitervorschlag:

Ulrike Franke / Sophie Scheidt, Zur aktuellen Drohnendebatte – Überblick und Einschätzung bewaffneter Drohnen für Deutschland. Mit anschließendem Factsheet: Bewaffnete Drohnen – ein Überblick, #GIDSstatement 4/2020, Hamburg.

GIDS

German Institute for Defence and Strategic Studies
Führungsakademie der Bundeswehr
Manteuffelstraße 20 · 22587 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 8667 6801
buero@gids-hamburg.de · www.gids-hamburg.de

Dr. Ulrike Franke | European Council on Foreign Relations
Sophie Scheidt | German Institute for Defence and Strategic Studies

Zur aktuellen Drohnendebatte – Überblick und Einschätzung bewaffneter Drohnen für Deutschland

Die im letzten Jahrzehnt in der Drohnendebatte ausgetauschten Argumente dürften nicht nur sicherheitspolitischen Experten, sondern auch einem Großteil der deutschen Öffentlichkeit gut bekannt sein. Die Daten aus den Einsätzen Verbündeter sind gesammelt und ausgewertet, das Für und Wider bewaffneter Drohnen ist kontrovers diskutiert – eine Veränderung der Positionen der zivilgesellschaftlichen Akteure oder in den politischen Lagern ist inzwischen jedoch kaum zu verzeichnen.

Worin könnte nach zehn Jahren des Austausches noch ein Beitrag zur Debatte liegen? Neue Argumente kommen nicht mehr hinzu. Weitere, direkt auf Deutschland bezogene empirische Erkenntnisse wird es erst geben können, wenn die Bundeswehr bewaffnete Drohnen tatsächlich nutzen sollte. In diesem Statement fassen wir die wesentlichen Fragestellungen der Drohnendebatte zusammen, beantworten diese auf der Basis des aktuellen Forschungsstands und mithilfe von Erfahrungen Verbündeter und stellen heraus, worüber in der politischen Debatte vielleicht doch noch nicht hinreichend diskutiert wurde: Über den Umgang mit Wertekollisionen, das Vertrauen in das Konzept der Inneren Führung und eine funktionierende parlamentarischen Kontrolle.

Dienen bewaffnete Drohnen dem Schutz der Soldaten?

Das Hauptargument von Bundeswehr und Bundesregierung, zu Beginn der Debatte und heute, ist die Erhöhung des Schutzes der eingesetzten Soldaten.¹ Zur Unterstützung von Bodentruppen werden Drohnen insbesondere bei der Begleitung von Patrouillen genutzt, indem über Hindernisse wie Straßensperren oder Straßenbomben (sogenannte IEDs, Improvised Explosive Devices) aufgeklärt wird. Die langen Stehzeiten von Drohnen ermöglichen eine durchgängige Begleitung von bis zu 30 Stunden abhängig vom jeweiligen System. In Feuergefechten können die Bodentruppen von den Drohnenoperatoren wertvolle Hinweise über den Aufenthaltsort der feindlichen Kämpfer erhalten; diese können – im Falle der Bewaffnung der Drohne – auch unterstützend in den Feuerkampf eingreifen. Durch die geringe Sprengkraft der Bewaffnung, die Drohnen im Vergleich zu den meisten bemannten Systemen tragen, ist dies auch dann möglich, wenn eigene und feindliche Truppen sich auf sehr engem Raum befin-

¹ Bundesregierung 2013a: 14.

den. Andere bemannte Systeme, wie Kampfflugzeuge, sind in der Regel nicht sofort verfügbar und können aufgrund ihrer sehr viel kürzeren Verweildauer keinen vergleichbar durchgängigen Schutz sicherstellen. Die grundsätzliche Schutzwirkung wird nicht in Frage gestellt, allenfalls, ob bewaffnete Drohnen in den derzeitigen Einsätzen notwendig sind oder aber ob die entsprechenden Fähigkeiten bereits von Bündnispartnern abgedeckt werden.

Verursacht der Einsatz bewaffneter Drohnen erhöhte zivile Opfer?

Die in der politischen Debatte geltend gemachten Einwände gegen bewaffnete Drohnen aufgrund der Gefahr von höheren zivilen Opferzahlen beziehen sich in erster Linie auf die US-amerikanischen Drohnenprogramme.² Grundsätzlich lassen sich zivile Opfer bei (Drohnen-)Einsätzen auf vier verschiedene Ursachen zurückführen: technische Probleme, mangelnde oder fehlerhafte Informationen, das Auftreten unerwarteter Ereignisse oder die Inkaufnahme von zivilen Opfern.

Kaum existent sind Erkenntnisse über Drohnenangriffe, die aufgrund von technischen Mängeln, wie etwa Flugbahnabweichungen oder Fehlinformationen der Überwachungsinstrumente, zu zivilen Schäden führten. Lediglich im Zusammenhang mit chinesischen Drohnen sind vermehrt Berichte zu technischen Problemen erschienen, wobei jedoch unklar ist, ob diese mit der Zielgenauigkeit oder eher mit der Flugfähigkeit der Drohnen zusammenhängen.³ Umfassende und qualitativ hochwertige Informationen in Konflikten zu gewinnen, ist immer eine Herausforderung für Streitkräfte. Informationen müssen mithilfe technischer Mittel (SigInt) und durch Informanten vor Ort (HumInt) gesammelt und von Experten ausgewertet werden. Da Drohnen aber zusätzliche Überwachungsfähigkeiten mitbringen, ist nicht ersichtlich, dass diese Herausforderung bei Drohneneinsätzen größer sein sollte, als dies bei anderen Einsätzen der Fall ist. Auch das Auftreten unerwarteter Ereignisse stellt eine Herausforderung dar, die für Waffeneinsätze aller Art relevant ist. Trotz Ausbildung und Übungen sind unvorhersehbare Situationen unvermeidlich und dem „Nebel des Krieges“ geschuldet. Streitkräfte können dem nur durch die bestmögliche Aufklärung und mit Vorsichtsmaßnahmen begegnen. Bei unvorhergesehenen Ereignissen spielt die Zeitdauer zwischen Aufklärung und Angriff eine große Rolle; da innerhalb einer bewaffneten Drohne Aufklärungs- und Wirkungsfunktion kombiniert sind, wird diese Zeitspanne erheblich minimiert. Der vierte Grund, warum es bei Drohnenangriffen zu zivilen Opfern kommen kann, ist, dass zivile Opfer zum Erreichen bestimmter militärischer Zwecke in

² Schätzungen solcher „Kollateralschäden“ gehen weit auseinander, da die Datenlage unzureichend ist und politische Interessen die Zählweise beeinflussen können. Das *Bureau of Investigative Journalism* liefert eine gute Übersicht: <https://www.thebureauinvestigates.com/projects/drone-war>, zuletzt aufgerufen am 03.06.2020.

³ Axe 2019.

Kauf genommen werden. Ob dies zulässig ist, ist kontext- und situationsabhängig und daran zu prüfen, ob die erwarteten zivilen Schäden im Verhältnis zum militärischen Vorteil exzessiv sind. Vergleicht man amerikanische und britische Drohneneinsätze sowie amerikanische Drohneneinsätze unter unterschiedlichen politischen Vorgaben, zeigt sich, welche große Rolle politische Vorgaben und die militärische Operationalisierung dieser Vorgaben für die Zahl ziviler Opfer spielen.⁴ So hat beispielsweise die strategische Vorgabe der britischen zero-civilian-casualty-Politik in Afghanistan zu erheblich geringeren zivilen Opfern per Einsatz geführt als die US-Drohneneinsätze in Pakistan, die unter anderen politischen Vorgaben stattfanden. Häufig müssen zivile Opfer bei Luftangriffen in Kauf genommen werden, weil kleine Wirkmittel bzw. Effektoren fehlen und daher größere eingesetzt werden müssen. So ist die Standardbewaffnung die 250 kg-Bombe, die für die meisten Situationen eine zu große Wirkung hat. Im Entscheidungsprozess werden die Begleitschäden akzeptiert, da ansonsten keine Unterstützung erfolgen kann. Die kleine oder skalierbare Bewaffnung ist eine häufig auftretende Fähigkeitslücke bei Auslandseinsätzen und, laut Angaben der Bundeswehr, der maßgebliche Grund für die Entscheidung der Bundeswehr für das bewaffnungsfähige System German Heron TP.

Richtig eingesetzt, auf der Basis überprüfter Daten, können Drohnenangriffe aufgrund der erhöhten Reaktionsschnelligkeit durch die Verbindung von Aufklärung und Wirkmittel präziser sein als bemannte Systeme, weswegen ihr Einsatz zu einer Reduzierung ziviler Verluste beitragen kann. Dies ist jedoch kein Automatismus – es kommt auf politische Vorgaben, Einsatzregeln und militärische Praktiken an. Es ist daher richtig, kritisch über die für Deutschland geplanten Einsatzmodalitäten zu streiten, es braucht jedoch auch ein Vertrauen in die politische Mehrheit, in funktionierende politische Kontrollinstrumente und die rechtlichen und ethischen Grundlagen der Bundeswehr.

Verursacht die Beschaffung bewaffneter Drohnen ein globales Wettrüsten?

Die Befürchtung, dass Deutschlands Beschaffung bewaffneter Drohnen zu einer globalen Aufrüstungsspirale beitragen könnte,⁵ wird insbesondere auf den in den letzten Jahren zu verzeichnenden Anstieg der Länder, die bewaffnete Drohnen einsetzen, gestützt. Waren es in den frühen 2000er-Jahren nur die USA, Israel und das Vereinigte Königreich, so sind es heute mindestens zwanzig Länder. Allerdings sind Vorhersagen, wie die von 2014, dass in zehn Jahren jedes Land bewaffnete Drohnen haben werde, wohl übertrieben.⁶

Zwar ist es richtig, dass heute eine höhere Anzahl von Staaten über bewaffnete Drohnen verfügt als noch vor einigen Jahren. Wichtig ist aber, zwischen der

⁴ Franke 2018a.

⁵ Deutscher Bundestag 2013.

⁶ Tucker 2014.

Beschaffung eines Systems im Rahmen der Weiterentwicklung der Fähigkeiten der Streitkräfte und der Eskalationslogik eines Wettrüstens zu unterscheiden. Es erscheint wenig erstaunlich, dass die Zahl weltweiter Drohnenutzer ansteigt, da Drohnen in den letzten Jahren gezeigt haben, welche militärischen Vorteile sie mit sich bringen können; zudem werden sie erst seit einigen Jahren exportiert. Die Eskalationslogik des Wettrüstens beruht jedoch auf der Idee, Waffen zu kaufen, um den Gegner, der die Waffe (möglicherweise) ebenfalls besitzt, zu schlagen. Eine derartige Eskalationsdynamik lässt sich im Hinblick auf bewaffnete Drohnen bisher nicht feststellen – die wenigsten Länder kaufen bewaffnete Drohnen, weil verfeindete Länder sie anschaffen. Vielmehr werden bewaffnete Drohnen meist in asymmetrischen Konflikten eingesetzt, in denen der Gegner, oft ein nichtstaatlicher Akteur, technologisch deutlich unterlegen ist. Zwar nutzen zunehmend auch nichtstaatliche Akteure Drohnen mit Bewaffnung, allerdings handelt es sich hierbei in fast allen Fällen um kleine, handelsübliche Zivildrohnen oder selbstgebaute Systeme, die mit Sprengstoff oder Granaten bestückt werden.

Sinkt durch bewaffnete Drohnen die Hemmschwelle zur Anwendung militärischer Gewalt?

Teilweise wird eine erhebliche Gefahr darin gesehen, dass die Reduzierung der Kosten für militärische Operationen durch finanziell vergleichsweise günstige Drohneneinsätze sowie das geringere Risiko für die eigenen Soldaten dazu führen könnten, dass sich die Bereitschaft politischer Entscheidungsträger, Drohnen einzusetzen, erhöhen und die Schwelle zur militärischen Gewaltanwendung grundsätzlich herabgesetzt werden könnte. Beauchamp und Savulescu geben allerdings zu bedenken, dass, sollten Drohnen tatsächlich zu einer erhöhten Bereitschaft führen, militärisch einzugreifen, dies auch für humanitäre Einsätze gelten würde, die sonst möglicherweise aus Angst vor eigenen Verlusten nicht durchgeführt werden würden.⁷

Ob Drohnen im Vergleich zu alternativen bemannten Systemen preiswerter sind, ist umstritten, da derartige Kalkulationen maßgeblich von Einsatzart und Kontext abhängen. Schwerer wiegt das politische Argument. Hier ist zunächst zu bedenken, dass die Hypothese der höheren Zahl von Einsätzen nicht für sämtliche Operationsszenarien gelten kann – mit Drohnen kann kein Territorium besetzt werden, Drohnen können keinen Luftkampf gegen andere bemannte oder unbemannte Flugzeuge führen, Drohnen sind verwundbar gegenüber feindlicher Flugabwehr etc.⁸ Drohneneinsätze können also lediglich Luftoperationen ersetzen. Zudem muss beachtet werden, dass selbst in dem Fall, dass Drohnenoperationen aus dem eigenen Land heraus gesteuert werden würden, immer auch Truppen in der Nähe des Einsatzgebietes stationiert werden müs-

⁷ Beauchamp/Savulescu 2013.

⁸ An manchen dieser Fähigkeiten, wie Luftkampf, wird geforscht (Reim 2018).

sen, welche die Drohnen starten, landen und warten müssen. Auch ein reiner Drohneneinsatz ist daher nicht vollständig ohne Personal vor Ort durchführbar. Eine Studie, die den Einfluss von Drohnen auf verschiedene Arten von Konflikten untersucht, kommt zu dem Schluss, dass spezifische Operationen, wie Anti-Terror-Einsätze durch Drohnen, tatsächlich einfacher und daher potentiell wahrscheinlicher werden. Hier berufen sich die Autoren insbesondere auf Erfahrungen aus den USA. Der Einfluss von Drohnen auf die Wahrscheinlichkeit zwischenstaatlicher Kriege sei jedoch nicht eindeutig. In bestimmten Kontexten könnten Drohnen gar stabilisierend wirken.⁹

Festzuhalten bleibt, dass in Deutschland jeder Militäreinsatz durch den Bundestag mandatiert werden muss. Insofern ist die Argumentation, die Verfügbarkeit von bewaffneten Drohnen werde den deutschen Bundestag kriegslüstern machen, eher eine Aussage über das Vertrauen in die Politik und politischen Kontrollmechanismen als über Drohnen.

Entwickeln die Piloten von bewaffneten Drohnen eine „Playstation-Mentalität“?

Die Piloten bewaffneter Drohnen sind räumlich von ihren Flugzeugen getrennt und insofern von den Konsequenzen des Einsatzes militärischer Gewalt entfernt. Befürworter argumentieren, die Entfernung der Drohnenpiloten von der Gefahr habe den Vorteil, dass diese ohne eigene Risiken und ohne Stress eine wohl abgewogene Entscheidung treffen könnten. So können Piloten während eines Einsatzes Rücksprache mit Vorgesetzten oder Rechtsberatern nehmen. Kritiker bewaffneter Drohnen kritisieren jedoch, dass durch die räumliche Entkopplung von Kriegsgeschehen und Einsatzumfeld eine Unterdrückung der natürlichen menschlichen Tötungshemmung zu befürchten sei und dass damit die individuelle Hemmschwelle zur Gewaltanwendung herabgesetzt werden würde.¹⁰ Manche sprechen in diesem Kontext gar von „Cubicle Warriors“ (frei übersetzt ‚Schreibtischkämpfer‘) oder von einer „Playstation-Mentalität“ der Drohnenpiloten, die diese verleiten würde, Unschuldige zu töten.¹¹

Belastbare empirische Beweise für diese Hypothese gibt es jedoch nicht. Aussagen von Drohnenpiloten gehen in beide Richtungen: Der ehemalige amerikanische Drohnenpilot Brandon Bryant berichtete, dass er sich nach Drohneneinsätzen „von der Menschheit entfernt“ gefühlt habe.¹² Andere Piloten berichteten, dass sie sich psychologisch näher am Geschehen fühlten, insbesondere im Vergleich zu bemannten Systemen. Ein Pilot, der für die Luftwaffe sowohl bemannte als auch unbemannte Systeme flog, beschrieb dies so: „Selbst wenn Sie einen Schwerstverbrecher mit der Drohne verfolgen, nach zehn Minuten haben sie ein Gefühl für den Mann. Sie sehen – der hat auch Frau und

⁹ Horowitz/Kreps/Fuhrmann 2016.

¹⁰ Siehe hierzu u. a. Deutscher Bundestag 2019.

¹¹ Cole/Dobbing/Hailwood 2010.

¹² Abe 2012.

Kinder. Ich bin auch Vater und sicher nicht schießwütig. Mit dem Tornado ist die Situation anders. Da fliege ich drüber und habe drei Sekunden Zeit für die Zielerkennung, und dann lasse ich die Bombe fallen. Da baut man keine Gefühle auf“.¹³ Des Weiteren zeigen Erfahrungen aus anderen Ländern, dass die Piloten bewaffneter Drohnen ihre Waffen in den meisten Fällen nicht einsetzen: Britische Drohnenpiloten in Afghanistan setzen ihre Waffen zum Beispiel nur in 7% ihrer Flüge ein – das heißt, dass die Drohnen in 93 von 100 Fällen mit voller Bewaffnung zurückkehrten.¹⁴

Erste psychologische Studien aus den USA zeigen, dass Drohnenpiloten hohen psychischen Druck empfinden und sogar unter posttraumatischen Belastungsstörungen leiden – möglicherweise sogar häufiger als Piloten bemannter Systeme, die, trotz ihrer körperlichen Präsenz über dem Gefechtsfeld, psychologisch weiter vom Geschehen entfernt sind.¹⁵ Aufgrund der geringen Datenlage und der Probleme der Übertragbarkeit auf andere Länder und Streitkräfte kann hierzu allerdings noch kein abschließendes Urteil gefällt werden. Weitere wissenschaftliche Studien wären wünschenswert. Festzuhalten ist, dass sich die Piloten und Operateure bewaffneter Drohnen in einer ungewöhnlichen und historisch neuen Situation befinden, da sie räumlich vom Kriegsgeschehen getrennt und somit in relativer Sicherheit sind, psychologisch jedoch mehr als viele Soldaten, die sich im Einsatzgebiet befinden, in Kriegshandlungen involviert sind.

In dieser Frage ist für Deutschland das Verständnis von und das Vertrauen in das Konzept der Inneren Führung wesentlich. Ein Drohnenoperator der Luftwaffe, der die Werte der Inneren Führung verinnerlicht hat, sollte – darf – sich nicht in einen unreflektierten und schießfreudigen ‚Schreibtischkämpfer‘ verwandeln, nur weil er von seinen Zielen räumlich stärker getrennt ist als zuvor.

Agieren bewaffnete Drohnen autonom?

Mit der Bezeichnung bewaffneter Drohnen als „Killerroboter“ werden regelmäßig die im Kontext der Abrüstungsdebatte zu autonomen Waffensystemen eingebrachten Argumente in die Drohnendebatte eingeführt. Autonomie bezeichnet die Fähigkeit eines Systems, einen kompletten Entscheidungszyklus (ein Ziel finden, verfolgen, bekämpfen, die Wirkung überprüfen) ohne menschlichen Eingriff durchzuführen. Alle derzeit im Einsatz befindlichen bewaffneten Drohnensysteme wie die amerikanische Reaper, die chinesische CH-4 oder die israelische Heron TP, agieren nicht autonom. Auch wenn sie teilweise über automatische Funktionen in der Flugsteuerung verfügen, werden sie von mehreren Piloten und Operateuren bedient, und insbesondere die Entscheidung über den Einsatz ihrer Waffen liegt bei menschlichen Entscheidungsträgern, die

¹³ Zitiert in Franke 2018b.

¹⁴ Ross 2013.

¹⁵ Chappelle et al. 2014a; Chappelle et al. 2014b.

den Kampfeinsatz stoppen oder Geschosse umlenken können. Durch die Möglichkeit, die von der Drohne erzeugten Aufnahmen gleichzeitig in der Operationszentrale anzusehen, was auch als „offenes Cockpit“ bezeichnet wird, nimmt die Interaktion des an dem Zielfindungsprozess beteiligten Personals eher zu als ab, bevor es zu der Entscheidung über den Einsatz von Waffen kommt. Mit einer Verbesserung des Lagebildes und der Reduzierung von Unwägbarkeiten käme der Bedeutung des Einschätzungsvermögens und der Urteilskraft des militärischen Personals damit sogar eher eine größere Bedeutung zu.

Verstoßen bewaffnete Drohnen gegen Völkerrecht?

Die mit Blick auf US-amerikanische Drohnenprogramme und gezielte Tötungen oder „Signature Strikes“ (die Tötung von Menschen auf der Basis von Informationen zu ihren Verhaltensmustern) in Pakistan, im Jemen oder in Somalia vielseitig geäußerte Kritik im Hinblick auf Verstöße gegen das Gewaltverbot, gegen Unterscheidungs- und Verhältnismäßigkeitsprinzip oder Menschenrechtsverletzungen wurde in der Völkerrechtsgemeinschaft eingehend diskutiert¹⁶ und führte zu den im Koalitionsvertrag vereinbarten Passagen¹⁷ zur Ablehnung völkerrechtswidriger gezielter Tötungen. Hierzu hatte sich unter den Völkerrechtsvertretern und vor allem auch in dem für die hiesige Politik wohl besonders relevanten deutschsprachigen Raum frühzeitig eine eindeutig ablehnende Rechtsauffassung etabliert. Dies rechtfertigt den steten Verweis der Bundesregierung und der Bundeswehr auf eine klare Position und einen selbstverständlich völkerrechtskonformen Standpunkt als Grundlage ihres Handelns.

Gleichwohl ist es richtig, dass eine eindeutige politische Positionierung zu völkerrechtsproblematischen US-amerikanischen Einsätzen oftmals ausblieb.¹⁸ Und es ist ebenso richtig, dass im Umgang mit asymmetrischen Konflikten, in denen bewaffnete Drohnen idealtypisch eingesetzt werden, eine Vielzahl schwieriger Rechtsfragen zu behandeln ist: Wann ist die Schwelle zum bewaffneten Konflikt überschritten, welche Anforderungen sind an die zeitliche Dimension des Selbstverteidigungsrechts zu stellen, wie wird ein Gegner bekämpft, der sich hinter der Zivilbevölkerung als Schutzschild versteckt? Das Völkerrecht setzt für viele der aufzuwerfenden Fragen einen Rahmen, es lässt jedoch unterschiedlich weite Interpretationsspielräume zu. Es gilt, diese durch politische Entscheidungen auf der Basis der geltenden Moralvorstellungen auszufüllen. Nicht zwingend muss dies jedoch immer aus der öffentlichen Stellungnahme zu ausländischen Drohneneinsätzen resultieren. Eine Positionie-

¹⁶ Siehe etwa Frau 2013; Oeter 2014; Richter 2011; Rudolf/Schaller 2012.

¹⁷ Im Koalitionsvertrag 2018 zwischen CDU, CSU und SPD, findet sich die Formulierung „Völkerrechtswidrige Tötungen lehnen wir kategorisch ab“ (CDU/CSU/SPD 2018: 159).

¹⁸ So wurde etwa der am 3. Januar 2020 durchgeführte US-amerikanische Drohneneinsatz auf den iranischen General Qassem Soleimani auf irakischem Boden vom Wissenschaftlichen Dienst des Bundestages in einem bereits am 13. Januar 2020 erschienenen Gutachten als völkerrechtlich bedenklich beurteilt, diese Auffassung wurde jedoch nicht in eine öffentliche Stellungnahme der Bundesregierung aufgenommen.

zung kann ebenso in einsatzdefinierenden Statements, Rules of Engagement, öffentlich verfügbaren Grundlagendokumenten oder konkretisierenden Formulierungen wie etwa im Koalitionsvertrag erfolgen.

Muss der Einsatz bewaffneter Drohnen parlamentarisch mandatiert werden?

Die Einhaltung dieser Festlegungen kann durch die parlamentarische Kontrolle überprüft werden. Selbstverständlich gilt der im Streitkräfteurteil¹⁹ festgestellte und im Parlamentsbeteiligungsgesetz näher geregelte Parlamentsvorbehalt auch bei dem Einsatz bewaffneter Drohnen.²⁰ Denn maßgeblich für die Frage, ob ein Einsatz außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes liegt, ist, ob sich der Ort, an dem sich die Waffenwirkung zeigt, im Ausland befindet und nicht, von welchem Ort aus die Drohne und deren Waffenwirkung gesteuert wird.²¹ Zudem verfügen bisher ausschließlich die USA und das Vereinigte Königreich, sowie in einem gewissen Rahmen China, überhaupt über die erforderliche Infrastruktur, um ihre Drohnen aus dem Inland heraus zu steuern. Deutschland hat bisher alle Drohneneinsätze aus dem Einsatzland heraus gesteuert und wird dies wohl auch in der weiteren Zukunft so handhaben. Die uneingeschränkte Gültigkeit des Parlamentsvorbehaltes auch bei einer Steuerung aus dem Inland ist deshalb so wichtig, da sich der Schutzzweck des Parlamentsvorbehaltes gerade auch auf die Übernahme der demokratischen Verantwortung für das politische Eskalationspotential des Einsatzes bewaffneter Gewalt erstreckt²² und hierdurch der vielseitig geäußerten Befürchtung vor einer Gefahr der Herabsenkung der Hemmschwelle zur Gewaltanwendung begegnet werden kann.

Allerdings sollte die derzeit geltende Parlamentsbeteiligung nicht dahingehend ausgeweitet werden, dass diese sich auch auf den Einsatz bewaffneter Drohnen als konkrete Ausgestaltung eines Mandats zur Entsendung bewaffneter Streitkräfte der Bundeswehr in einen Auslandseinsatz erstreckt.²³ Denn nach dem Parlamentsbeteiligungsgesetz entscheidet der Bundestag über den von der Bundesregierung vorgelegten Antrag, dem er zustimmen oder den er ablehnen kann. Die Modalitäten der Einsatzplanung und die Einsatzdurchführung fallen jedoch in den Eigenbereich exekutiver Handlungsbefugnis und Verantwortlichkeit und werden nicht vom Parlamentsvorbehalt berührt;²⁴ dies sollte auch beim Einsatz bewaffneter Drohnen so bleiben.²⁵ Denn nur bei der

19 BVerfG Urt. vom 12.07.1994 (BVerfGE 90, 286).

20 Gauseweg 2014: 189; Hertwig 2014: 230.

21 Gauseweg 2014: 189; Hertwig 2014: 230.

22 BVerfG Urt. 7.05.2008, (2VVE 1/03), Rn 71.; WD 2 – 3000 – 002/14, S. 17; auch Schmidt-Radefeldt 2013: 103.

23 Siehe hierzu auch Deutscher Bundestag 2014.

24 Seyffahrt 2018: 20.

25 Siehe auch Dürr 2020.

Berücksichtigung einer hinreichenden Einhaltung der fachlichen Einschätzungsprärogative kann die Umsetzung des politischen Auftrags auch gelingen.

Ist der Einsatz bewaffneter Drohnen ethisch bedenklich?

All diese Fragen beinhalten wichtige ethische Aspekte, die seit Beginn der Debatte in unterschiedlicher Intensität diskutiert werden. Dennoch scheint sich die politische Diskussion oftmals mehr auf die Frage des Zutreffens oder Nichtzutreffens bestimmter Prämissen zu richten, als auf die nach der Gewichtung von Werten und dem Umgang mit Wertekollisionen, die sich abhängig von den zugrundeliegenden Annahmen natürlich mehr oder weniger oder in anderer Form ergeben. Abgeleitet werden diese stets aus der räumlichen Trennung von Drohnenpilot und Ort des Wirkungseintritts, obwohl sich auch Artillerie oder Kampfflugzeuge zum Zeitpunkt des Auslösens des Waffensystems in erheblicher Entfernung zum militärischen Ziel befinden können. Bei einem Kampfflugzeug können die Waffen in low-risk-Szenarien aus über 3 km Abstand ausgelöst und Artillerie sogar aus bis zu 40 km Abstand eingesetzt werden. Bewaffnete Drohnen haben daher kein charakteristisches Merkmal, welches sie zu einem ethisch betrachtet anderen Gegenstand macht als bisherige Waffensysteme, sie verstärken vielmehr die Tendenz der Auflösung einer wie auch immer gearteten „Nähebeziehung“ zwischen Kämpfern und Bekämpften, die sich bei bereits in der Nutzung befindlichen Waffensystemen zeigt.

Hier können Wertekollisionen entstehen, die nicht auflösbar sind. Wie etwa moralische Bedenken, die deshalb aufgeworfen werden, weil die dem Humanitären Völkerrecht zugrundeliegende ethische Legitimation des Tötens im Krieg auf der Vorstellung einer solchen Beziehung zwischen Kämpfern und Bekämpften beruht und die Tötung eines feindlichen Kämpfers erst durch eine Art institutionalisierter Notwehr- oder Nothilfelage moralisch legitimiert wird.²⁶ Andererseits ist ein Staat, der seine Soldaten parlamentarisch legitimiert in den Einsatz entsendet, zu deren bestmöglichen Schutz ethisch verpflichtet. Hier kann es also nur um eine gründliche Abwägung gehen. Anderen Bedenken gegenüber Verstößen gegen moralische Grundvorstellungen wird durch völkerrechtskonforme und politisch ausgehandelte Einsatzbedingungen begegnet werden können.

Fazit

Die bisherige Debatte in Deutschland zur Beschaffung bewaffneter Drohnen war in mehrfacher Hinsicht problematisch. Erstens wurde sie entscheidend durch die völkerrechtlich umstrittenen US-amerikanischen Drohnenprogramme in Pakistan, im Jemen und in Somalia geprägt. Hierdurch wurden oft die Technologie und die Art ihrer Nutzung miteinander verwechselt. Zweitens wurde die politische Auseinandersetzung über bewaffnete Drohnen stellvertretend

²⁶ Siehe hierzu Oeter 2014: 39.

für die rechtlichen, ethischen und militärstrategischen Herausforderungen im Umgang mit asymmetrischen Konflikten geführt. Drittens wird die ethische Debatte über bewaffnete Drohnen oftmals verkürzt, da die zugrundeliegenden ethischen Dilemmata und unterschiedlichen Einschätzungen politischer Kontrollmechanismen nicht thematisiert werden.

Für den Fall, dass die Drohnen der Bundeswehr bewaffnet werden, sollten diese nicht aus Deutschland, sondern wie gehabt aus dem Einsatzland (oder falls dies aufgrund der Sicherheitslage unmöglich ist, einem Nachbarland) heraus gesteuert werden. Dadurch sind die Piloten der Einsatzrealität näher, sie sind in das Sozialgefüge ihrer Kameraden integriert, sie sind besser geschützt vor emotionaler Vereinsamung und einer potentiellen „Videospiel-Dynamik“ wird Einhalt geboten. Die Bundeswehdrohnenpiloten sollten sich in Schulungen mit der Zunahme der Komplexität der zu treffenden Entscheidungen in ethischer, technischer, rechtlicher und kognitiver Hinsicht auseinandersetzen und die psychologischen Auswirkungen des Einsatzes von Drohnen auf die Piloten sollten durch wissenschaftliche Studien weiter erforscht werden.

Die Bundesregierung und die Bundeswehr sollten nicht müde werden, sich klar gegen den Einsatz bewaffneter Drohnen für gezielte Tötungen außerhalb von bewaffneten Konflikten auszusprechen und ihre Lesart des Gewaltverbotes und des Humanitären Völkerrechts immer wieder verdeutlichen.

Factsheet:

Bewaffnete Drohnen – ein Überblick

Worum geht es?

Drohnen sind Systeme, bei denen Fluggerät und Pilot räumlich voneinander getrennt sind. Sie können sich zu Land, zu Wasser oder in der Luft bewegen, zumeist bezeichnet der Begriff ‚Drohne‘ jedoch ein fliegendes System. Ein Drohnensystem besteht aus mehreren Komponenten. Zuerst der **Drohne**, auch unbemanntes/ferngeführtes Flugzeug, „Unmanned Aircraft System“ (UAS) oder „Remotely Piloted Aircraft“ (RPA) genannt. Die Größen und Designs von Drohnen variieren von Mini-Helikoptern bis hin zu Flugzeugen mit 40 Metern Spannweite. Die Drohne trägt eine **Nutzlast**, wie Video- oder Fotokameras, elektronische Kampfsysteme, Funkgeräte oder Bewaffnung, etwa Raketen. Weiterhin gehört zu dem System eine **Bodenstation**, von der aus die Drohne gesteuert wird und in der die erste Auswertung der gesammelten Daten stattfindet. Je nach System ist das eine handgehaltene Konsole oder ein Bürocontainer mit mehreren Arbeitsplätzen. Hierzu braucht es Operateure oder lizenzierte **Piloten**. Kleinere Systeme werden in der Regel von einer/m SoldatIn gesteuert, bei größeren Systemen sind Steuerung des Flugzeugs, Bedienung der Nutzlast, Auswertung der Daten etc. unter mehreren lizenzierten SoldatInnen aufgeteilt.

Kleinere Drohnen können per Radio oder Funkverbindung gesteuert werden, wenn sich die Piloten in der Nähe der Drohne aufhalten. Soll eine Drohne über große Entfernung, etwa aus dem Heimatland, gesteuert werden, ist eine deutlich aufwendigere **Infrastruktur** erforderlich: Start- und Landebahnen in der Nähe des Einsatzgebietes, Personal vor Ort und (Zugang zu) Satelliten und/oder Relaystationen, mithilfe derer das Signal von der Bodenkontrollstation zur Drohne gesendet wird. Derzeit sind nur wenige Staaten in der Lage, derartige „beyond line of sight“ (BLOS) oder „remote-split“ Operationen durchzuführen, darunter die USA,¹ das Vereinigte Königreich (das weitestgehend amerikanische Infrastruktur nutzt) und China.

Bewaffnete Drohnen unterscheiden sich von unbewaffneten nur durch ihre Nutzlast, wobei es weniger Variation in Design und Größe bei bewaffneten Drohnen gibt. So sind sich die derzeit verfügbaren bewaffneten Drohnen recht ähnlich; es handelt sich um Starrflügler mit Flügelspannweiten von 15 bis 25m, Flugzeiten von über 30 Stunden und Flughöhen von bis zu 10.000 m, sogenannte MALE Drohnen („Medium Altitude, Long Endurance“).² Sie tragen

¹ Die USA nutzen hierfür auch Einrichtungen auf europäischem und deutschem Boden, wie die Sigonella-Luftwaffenbasis auf Sizilien, wo amerikanische Drohnen, die in Nordafrika eingesetzt werden, basiert sind, und die US Militärbasis Ramstein, durch die die Signale von US-basierten Drohnenpiloten an die im Nahen Osten operierenden Drohnen geleitet werden. Siehe Kirchgaessner 2016 und Wagner 2019.

² Es werden allerdings auch bereits kleinere bewaffnete Drohnen entwickelt: Tucker 2019.

meist Raketen, seltener Bomben. Bewaffnete Drohnen verbinden also Aufklärungsfähigkeiten und Bewaffnung in einem System. Auch die Heron TP-Drohne folgt diesem Muster. Heron TP ist die größte Drohne der von Israel Aerospace Industries (IAI) hergestellten Heron-Serie, aus der die Luftwaffe bereits das ältere, unbewaffnete Modell Heron 1 nutzt. Heron TP wird seit zehn Jahren von der israelischen Luftwaffe genutzt. Sie ist 14 m lang, vollbeladen 4,5 t schwer und hat eine Flügelspannweite von 26 m (die Flügelspannweite entspricht also fast der einer kleineren Boeing 737 Passagiermaschine). Sie kann eine Nutzlast von über einer Tonne tragen, inklusive Bewaffnung.

Wer verfügt über welche Systeme?

Viele Streitkräfte weltweit nutzen Drohnen für militärische Zwecke – die meisten dieser Systeme sind allerdings unbewaffnet. Nach aktuellen Schätzungen verfügen etwa hundert Länder über unbewaffnete Drohnen. Bewaffnete Drohnen werden von etwa zwanzig Ländern eingesetzt³ wie etwa von den USA, dem Vereinigten Königreich, Pakistan, der Türkei oder Nigeria. In den letzten Jahren ist es schwieriger geworden, nachzuverfolgen, wer (bewaffnete) Drohnen hat, da es immer mehr Länder und Firmen gibt, die diese Systeme produzieren und auch exportieren.⁴ Insbesondere China verkauft bewaffnete Drohnen inzwischen weltweit: Ägypten, Saudi-Arabien, die Vereinigten Arabischen Emirate, Irak, Myanmar, Nigeria etc. haben bereits bewaffnete chinesische Drohnen gekauft.⁵ In der NATO setzen die USA, das Vereinigte Königreich, die Türkei und Frankreich bewaffnete Drohnen ein. Italien plant seit Längerem seine von den USA erworbenen Reaper-Drohnen zu bewaffnen⁶ und auch in den Niederlanden wird über die Beschaffung von Bewaffnung für Drohnen diskutiert.

Deutsche Drohnennutzung bis heute

Die Bundeswehr verfügt bereits seit den 70er-Jahren über Drohnen; 1972 wurde die kanadisch-deutsch-britische Überwachungsdrohne CL-89 vom Heer in den Dienst gestellt. Die erste Drohnenoperation der Bundeswehr fand Ende der 90er-Jahre in Jugoslawien und Kosovo mit dem Nachfolgemodell CL-289 statt. Heute weitestgehend vergessen, hatte die Bundeswehr mehrere Drohnenentwicklungsprogramme, darunter auch zwei bewaffnete Drohnensysteme: die Kampfdrohne Heer (KDH) und die Drohne Anti-Radar (DAR). Die KDH (später Taifun) war ein technologisch ambitioniertes, bewaffnetes System, das einen 20 kg panzerbrechenden Gefechtskopf tragen sollte. Allerdings war die „Kampf-

3 Die New America Foundation zählt 39 Länder mit bewaffneten Drohnen, allerdings sind hier auch Länder mit geplanter Beschaffung aufgeführt: <https://www.newamerica.org/international-security/reports/world-drones/who-has-what-countries-with-armed-drones>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.

4 Zum Beispiel die Türkei: Seibert 2020.

5 Gambrell/Shih 2018; Axe 2019.

6 Shalal 2015.

drohne“ trotz ihres Namens mehr Rakete als Drohne, da sie ihre explosive Nutzlast nicht abwerfen, sondern sich mit ihr auf das Ziel stürzen sollte. Ähnlich verhielt es sich mit der DAR: auch diese sollte als „fliegende Munition“ gegen feindliche Radaranlagen eingesetzt werden. Das Projekt wurde mit Ende des Kalten Krieges abgebrochen (KDH erst 2006). Die israelische Firma IAI übernahm DAR und entwickelte aus ihr die höchst erfolgreiche (und umstrittene) Harpy.⁷

In Afghanistan setzte die Bundeswehr fünf Drohnensysteme ein, die fast alle spezifisch für diesen Einsatz beschafft worden waren. Vier der Drohnen wurden durch das Heer betrieben und eine durch die Luftwaffe. Die erste in Afghanistan eingesetzte deutsche Drohne war die 1,4 m lange, 40 kg schwere LUNA. Es folgten 2005 die ALADIN, eine kleine, taktische Drohne, und 2009 die KZO, die sich allerdings als teuer und vergleichsweise schwer zu händeln entpuppte. 2010 begann die Luftwaffe, die israelische Heron 1-Aufklärungsdrohne zu leasen. Sie lieferte Echtzeitüberwachung und wurde insbesondere aufgrund der Fähigkeit, sie auf weite Distanzen zu steuern, für den Schutz von Patrouillen eingesetzt: In den späteren Jahren des Afghanistaneinsatzes verließ keine Bundeswehrpatrouille ihr Camp ohne Begleitung durch die Heron 1. 2011 kam MIKADO hinzu, ein Multicopter, der besonders hilfreich war, um im engeren urbanen Raum über Hindernisse wie Hofmauern optisch aufzuklären.

Bei allen Drohnen der Bundeswehr handelte es sich um Überwachungssysteme, die Nutzlasten wie Video-, Infrarot- oder Standbildkameras trugen und Informationen über gegnerische Bewegungen und Gefährdungen wie Sprengfallen sammelten, aber auch Patrouillen über auftretende Probleme wie Straßensperren und Staus informierten. Alle deutschen Systeme werden bis heute vom Einsatzgebiet aus gesteuert, in Afghanistan zum Beispiel von Soldaten direkt vor Ort (bei MIKADO und ALADIN) oder aus dem Feldlager, wie bei der Heron 1-Drohne, die vom Lager in Mazar-e Sharif aus gesteuert wird. Die meiste Zeit waren Drohnen die einzigen eigenen vorhandenen luftgestützten Überwachungssysteme – nur zwischen 2007 und 2010 waren auch Recce-Tornados der Bundeswehr im Einsatz. Seit 2016 setzt die Luftwaffe in Mali Heron 1-Drohnen und das Heer LUNA-Drohnen ein.⁸

Die deutsche Debatte

Im Zuge des Afghanistaneinsatzes begann die Bundeswehr erneut über die Beschaffung bewaffneter Drohnen nachzudenken, nachdem die USA 2001 ihre Predator-Drohnen bewaffneten und die Erfahrungen der US-amerikanischen, und später britischen und israelischen Streitkräfte zeigten, welche militärischen Vorteile diese Systeme liefern können.⁹ Die politische Debatte begann 2012, als

⁷ Roos 1990.

⁸ Wiegold 2016; Seliger 2018.

⁹ In Afghanistan wurden Soldaten der Bundeswehr mindestens zweimal durch bewaffnete amerikanische Drohnen unterstützt; Bundesregierung 2013b: 2.

sich der damalige Bundesverteidigungsminister Thomas de Maizière für die Beschaffung bewaffneter Drohnen aussprach.¹⁰ Das Hauptargument von Bundeswehr und Bundesregierung, damals wie heute, war die Erhöhung des Schutzes der eingesetzten Soldatinnen und Soldaten.¹¹ Der Vorstoß de Maizières, der auch durch hochrangige Bundeswehrvertreter unterstützt wurde, stieß eine Diskussion in Politik und Gesellschaft über bewaffnete Drohnen an. Diese stand jedoch von Anfang an stark unter dem Einfluss der US-amerikanischen Drohnenutzung für sogenannte gezielte Tötungen. In den frühen 2010er-Jahren wurde bekannt, dass die US-Streitkräfte, und insbesondere die CIA, gezielte Tötungen per Drohne in Staaten durchführten, mit denen sich die USA nicht im Krieg befanden. Diese bis heute gängige Praxis hat laut dem Bureau of Investigative Journalism in den Haupteinsatzgebieten Pakistan, Jemen und Somalia zwischen 4.732 und 6.825 Menschen das Leben gekostet, darunter eine unbekannte Anzahl an Zivilisten.¹² Die Mehrheit internationaler Völkerrechtler sieht diese Praxis als illegal an,¹³ während die USA sich auf ihr Recht auf Selbstverteidigung beruft. Die Bundesregierung sah sich hierdurch dazu veranlasst, im Koalitionsvertrag 2018 festzuhalten: „Völkerrechtswidrige Tötungen lehnen wir kategorisch ab, auch durch Drohnen.“¹⁴ Zudem einigten sich CDU/CSU und SPD darauf, die German Heron TP zu leasen: eine israelische, bewaffnungsfähige Drohne.¹⁵ Es wurde allerdings festgelegt, dass der Bundestag über die Beschaffung von Bewaffnung für diese Drohne erst „nach ausführlicher völkerrechtlicher, verfassungsrechtlicher und ethischer Würdigung gesondert entscheiden“¹⁶ würde. Als Beitrag zur geforderten breiten gesellschaftlichen Debatte organisierte das Bundesministerium der Verteidigung eine öffentliche Paneldiskussion am 11. Mai 2020.¹⁷ Abgeordnete aller im Bundestag vertretenen Parteien ebenso wie externe Experten und Bundeswehrangehörige waren zugegen. Die Diskussion wurde auch live im Internet übertragen. Weitere Veranstaltungen dieser und anderer Art folgten.

¹⁰ Jungholt/Meyer 2012.

¹¹ Bundesregierung 2013a: 14.

¹² Minimal-/Maximalschätzung: <https://www.thebureauinvestigates.com/projects/drone-war>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020. Diese Zahlen sind umstritten, hierzu siehe Plaw 2013.

¹³ Mirer 2015; Heller 2013; Frau 2014; O’Connell 2009: 1, 24. Siehe auch O’Connell 2011; Vilmer 2013.

¹⁴ CDU/CSU/SPD 2018: 159.

¹⁵ CDU/CSU/SPD 2018: 159.

¹⁶ CDU/CSU/SPD 2018: 159.

¹⁷ Siehe: <https://www.bmvg.de/de/debatte-bewaffnete-drohnen>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020 und ‚Dokumentation: Drohnendebatte im BMVg‘ auf Augen geradeaus! vom 11.05.2020: <https://augengeradeaus.net/2020/05/dokumentation-drohnendebatte-im-bmvg/>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.

Literaturverzeichnis

- Abe, Nicola (2012): The Woes of an American Drone Operator, in: Spiegel online vom 14.12.2012, <https://www.spiegel.de/international/world/pain-continues-after-war-for-american-drone-pilot-a-872726.html>, zuletzt aufgerufen am 03.06.2020.
- Axe, David (2019): Chinese ‘Killer’ Drones Are Falling Out of Style in the Middle East. Why?, in: National Interest vom 08.08.2019, <https://nationalinterest.org/blog/buzz/chinese-killer-drones-are-falling-out-style-middle-east-72331>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Beauchamp, Zack/Savulescu, Julian (2013): Robot Guardians: Teleoperated Combat Vehicles in Humanitarian Military Intervention, in: Bradley Jay Strawser (Hg.), Killing by Remote Control. The Ethics of an Unmanned Military, Oxford.
- Bundesregierung (2013a): Drucksache 17/12136 vom 21.01.2013, 17. Wahlperiode, Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Andrej Hunko, Herbert Behrens, Annette Groth, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE, Integration von schweren Drohnen in den allgemeinen zivilen Luftraum, <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/17/121/1712136.pdf>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Bundesregierung (2013b): Drucksache 17/13655 vom 29.05.2013, 17. Wahlperiode, Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage der Abgeordneten Dr. Rolf Mützenich, Dr. Hans-Peter Bartels, Rainer Arnold, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD, Haltung der Bundesregierung zum Erwerb und Einsatz von Kampfdrohnen, <https://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/136/1713655.pdf>, zuletzt aufgerufen am 03.06.2020.
- CDU/CSU/SPD (2018): Ein neuer Aufbruch für Europa, Eine neue Dynamik für Deutschland, Ein neuer Zusammenhalt für unser Land Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 19. Legislaturperiode, Berlin (12.3.2018), https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/koalitionsvertrag_2018.pdf?file=1, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Chappelle, Wayne et al. (2014a): An Analysis of Posttraumatic Stress Symptoms in United States Air Force Drone Operators, in: Journal of Anxiety Disorders 28 (5), S. 480–487.
- Chappelle, Wayne et al. (2014b): Symptoms of Psychological Distress and Post-Traumatic Stress Disorder in United States Air Force “Drone” Operators, in: Military Medicine 179 (8S), S. 63–70.
- Cole, Chris/Dobbing, Mary/Hailwood, Amy (2010): Convenient Killing, Armed Drones and the ‘Playstation’ Mentality, ed. The Fellowship of Reconciliation, <https://dronewarsuk.files.wordpress.com/2010/10/conv-killing-final.pdf>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Deutscher Bundestag (2013): Drucksache 17/12437 vom 21.02.2013, 17. Wahlperiode, Antrag der Abgeordneten Paul Schäfer (Köln), Wolfgang Gehrcke, Jan van Aken, Christine Buchholz, Sevim Dağdelen, Dr. Diether Dehm, Annette Groth, Inge Höger, Andrej Hunko, Harald Koch, Stefan Liebich, Niema Movassat, Thomas Nord, Alexander Ulrich, Kathrin Vogler, Katrin Werner und der Fraktion DIE LINKE, Keine Beschaffung bewaffneter Drohnen für die Bundeswehr, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/124/1712437.pdf>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Deutscher Bundestag (2014): Drucksache 18/2243 vom 28.07.2014, 18. Wahlperiode, Kleine Anfrage der Abgeordneten Agnieszka Brugger, Dr. Tobias Lindner, Doris Wagner, Katja Keul, Hans-Christian Ströbele, Annalena Baerbock, Marieluise Beck (Bremen), Dr. Franziska Brantner, Uwe Kekeritz, Tom Koenigs, Renate Künast, Monika Lazar, Dr. Konstantin von Notz, Omid Nouripour, Cem Özdemir,

- Claudia Roth (Augsburg), Manuel Sarrazin, Dr. Frithjof Schmidt, Jürgen Trittin und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Planungen des Bundesministeriums der Verteidigung zum Einsatz waffenfähiger bzw. bewaffneter Drohnen, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/022/1802243.pdf>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Deutscher Bundestag (2019): Drucksache 19/16041 vom 17.12.2019, 19. Wahlperiode, Antrag der Abgeordneten Tobias Pflüger, Andrej Hunko, Heike Hänsel, Michel Brandt, Christine Buchholz, Sevim Dağdelen, Dr. Diether Dehm, Dr. Gregor Gysi, Matthias Höhn, Jan Korte, Stefan Liebich, Zaklin Nastic, Dr. Alexander S. Neu, Thomas Nord, Eva-Maria Schreiber, Helin Evrim Sommer, Alexander Ulrich, Kathrin Vogler und der Fraktion DIE LINKE, Keine Anschaffung, sondern Ächtung bewaffneter Drohnen, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/160/1916041.pdf>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Dowd, Alan W. (2013): Drone Wars: Risks and Warnings, in: *Parameters* 42, S. 7–16.
- Dürr, Philipp (2020): Bewaffnete Drohnen für die Bundeswehr?, in: *Verfassungsblog* vom 22.05.2020, <https://verfassungsblog.de/bewaffnete-drohnen-fuer-die-bundeswehr/>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Franke, Ulrike (2018): *The Unmanned Revolution. How Drones Are Revolutionizing Warfare*, Oxford. (Doktorarbeit)
- Franke, Ulrike (2018b): Killerroboter? Es geht auch anders, in: *Die Zeit online* vom 14.04.2018, <https://www.zeit.de/politik/ausland/2018-04/kampfdrohnen-luftwaffe-spd-union-debatte/komplettansicht>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Frau, Robert (2013): Reicht das geltende Völkerrecht für Drohneneinsätze aus?, in: *Humanitäres Völkerrecht – Informationsschriften* 26 (3), S. 130–136.
- Frau, Robert (2014) (Hg.): *Drohnen und das Recht: Völker- und verfassungsrechtliche Fragen automatisierter und autonomer Kriegführung*, Tübingen.
- Gambrell, Jon/Shih, Gerry (2018): Chinese Armed Drones Now Flying Across Mideast Battlefields, in: *Military.com* vom 03.10.2018, <https://www.military.com/daily-news/2018/10/03/chinese-armed-drones-now-flying-across-mideast-battlefields.html>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Gauseweg, Simon (2014): Der konstitutive Parlamentsvorbehalt beim Einsatz bewaffneter Drohnen, in: Robert Frau (Hg.), *Drohnen und das Recht: Völker- und verfassungsrechtliche Fragen automatisierter und autonomer Kriegführung*, S. 177–191.
- Heller, Kevin Jon (2013): One Hell of a Killing Machine. Signature Strikes and International Law, in: *Journal of International Criminal Justice* XI 1, S. 89–119.
- Hertwig, Jana (2014): Bundeswehr und Kampfdrohnen. Empfehlungen für ein sicherheitspolitisches Konzept der Bundesregierung, in: Robert Frau (Hg.), *Drohnen und das Recht: Völker- und verfassungsrechtliche Fragen automatisierter und autonomer Kriegführung*, S. 215–234.
- Horowitz, Michael C./Kreps, Sarah E./Fuhrmann, Matthew (2016): Separating Fact from Fiction in the Debate over Drone Proliferation, in: *International Security* 41 (2), S. 7–42.
- Jungholt, Thorsten/Meyer, Simone (2012): De Maizière wirbt für Einsatz bewaffneter Drohnen, in: *Die Welt* vom 03.08.2012.
- Kirchgaessner, Stephanie (2016): Italy to Allow US Drones to Fly Out of Sicily Air Base for Attacks on Isis, in: *The Guardian online* vom 22.02.2016, <https://www.theguardian.com/us-news/2016/feb/22/italy-us-military-drones-isis-libya-sicily-base>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Mirer, Jeanne (2015): US Policy of Targeted Killing with Drones: Illegal at any Speed, in: Marjorie Cohn (Hg.), *Drones and Targeted Killing. Legal, Moral, and Geopolitical Issues*, Northampton Mass, S. 135–168.

- O'Connell, Mary Ellen (2009): Unlawful Killing with Combat Drones. A Case Study of Pakistan, 2004–2009, in: Notre Dame Law School, Legal Studies Research Paper No. 09–43, S. 1–26.
- O'Connell, Mary Ellen (2011): Seductive Drones: Learning from a Decade of Lethal Operations, in: Journal of Law, Information & Science, August 2011/2014, Notre Dame Legal Studies Paper No. 11–35, S. 1–27.
- Oeter, Stefan (2014): Rechtsfragen bewaffneter Drohnen aus völkerrechtlicher Perspektive, in: Ethik und Militär 2014/1, S. 36–40.
- Plaw, Avery (2013): Counting the Dead: The Proportionality of Predation in Pakistan, in: Bradley Jay Strawser (Hg.), Killing by Remote Control. The Ethics of an Unmanned Military, Oxford, S. 126–153.
- Reim, Garrett (2018): USAF Teaching Dogfighting to Small Autonomous Drones, in: Flight Global vom 03.05.2018, <https://www.flightglobal.com/military-uavs/usaf-teaching-dogfighting-to-small-autonomous-drones/127982.article>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Richter, Wolfgang (2011): Kampfdrohnen versus Völkerrecht? Zum „Drohnenkrieg“ in Afghanistan und Pakistan, in: Humanitäres Völkerrecht – Informationsschriften 24 (2), S. 105–112.
- Roos, John G. (1990): “Harpy” Antiradiation Attack Drone Again Seeks Elusive Pentagon Champion, in: Armed Forces Journal International, S. 79.
- Ross, Alice (2013): UK Drones Three Times More Likely Than US to Fire in Afghanistan, in: Bureau of Investigative Journalism vom 06.09.2013, <https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2013-09-06/uk-drones-three-times-more-likely-than-us-to-fire-in-afghanistan>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Rudolf, Peter/Schaller, Christian (2012): „Targeted Killing“. Zur völkerrechtlichen, ethischen und strategischen Problematik gezielten Tötens in der Terrorismus- und Aufstandsbekämpfung (SWP-Studie S01/2012), S. 5–35, <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-367762>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Schmidt-Radefeldt, Roman (2013): Drohnen im Krieg – Krieg der Drohnen, in: Neue Zeitschrift für Wehrrecht LV, S. 89–104.
- Seibert, Thomas (2020): Ankaras Aufrüstungspläne. Warum die Türkei selbst Waffen entwickelt, in: Der Tagesspiegel online vom 05.05.2020, <https://www.tagesspiegel.de/politik/ankaras-aufruestungsplaene-warum-die-tuerkei-selbst-waffen-entwickelt/25803166.html>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Seliger, Marco (2018): Mission in der Wüste. Darum kommt der Bundeswehr-Einsatz in Mali nicht voran, in: FAZ online vom 07.03.2018, https://www.faz.net/aktuell/politik/ausland/bundeswehr-in-mali-mission-steht-vor-grossen-problemen-15481916.html?printPagedArticle=true#pageIndex_0.com, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Seyffarth, Malte (2018): Kommentar zum Parlamentsbeteiligungsgesetz (ParlBG). Unter gleichzeitiger Berücksichtigung neuester Änderungsvorschläge zum ParlBG, Heidelberg.
- Shalal, Andrea (2015): U.S. Government Approves Italy's Request to Arm Its Drones, in: Reuters.com vom 04.11.2015, <https://www.reuters.com/article/us-italy-usa-drones/u-s-government-approves-italys-request-to-arm-its-drones-idUSKCNOST1VI20151104#X2AgrQawsTY1WkMY.99>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Spiegel (2013): Trittin attackiert Merckels Drohnenpläne, in: Spiegel online vom 25.01.2013, <http://www.spiegel.de/politik/deutschland/bundeswehr-trittin-lehnt-kauf-von-kampfdrohnen-ab-a-879680.html>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Tucker, Patrick (2014): Every Country Will Have Armed Drones Within 10 Years, in: DefenseOne vom 06.05.2014, <https://www.defenseone.com/technology/2014/05/>

- every-country-will-have-armed-drones-within-ten-years/83878/, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Tucker, Patrick (2019): Russian Troops Will Be Getting Tactical Bomb Drones, in: Defense One vom 02.07.2019, <https://www.defenseone.com/technology/2019/07/russian-troops-will-be-getting-tactical-bomb-drones/158179/>, zuletzt aufgerufen am 02.06.2020.
- Vilmer, Jean-Baptiste Jeangène (2013): Légalité et légitimité des drones armés, in: *Politique étrangère* 2013/3, S. 119–132.
- Wagner, Jennifer (2019): Transatlantische Beziehungen. Politikum Ramstein – die US-Militärbasis und die Drohnen, in: Deutsche Welle online vom 14.03.2019, <https://www.dw.com/de/politikum-ramstein-die-us-militaerba-sis-und-die-drohnen/a-47909599>, zuletzt aufgerufen am 04.06.2020.
- Wiegold, Thomas (2016): Deutsche LUNA-Drohne: Erstflug im MINUSMA-Einsatz in Mali, in: *augengeradeaus* vom 01.07.2016, <https://augengeradeaus.net/2016/07/deutsche-luna-drohne-erstflug-im-minusma-einsatz-in-mali/>, zuletzt aufgerufen am 05.06.2020.