

Ulrich Frey

# Kampfdrohnen!? Die Zustimmung des Bundestages verhindern!\*

Die Parteien der Ampel-Koalition des Deutschen Bundestages (SPD, Bündnis 90/ Die Grünen, FDP) haben sich in ihrem aktuellen Koalitionsvertrag für die Bewaffnung der Drohnen der Bundeswehr ausgesprochen. Der Bundestag wird deshalb voraussichtlich nach langjähriger scharfer Auseinandersetzung besonders in der SPD und bei den Grünen entscheiden, bewaffnete Drohnen als Waffensystem in der Bundeswehr einzuführen. Wie diese Diskussion bisher verlaufen ist und welche Gründe für bzw. gegen die Einführung bewaffneter Drohnen sprechen, beschreibt der folgende Beitrag. Der Autor fordert Kirchen, Wissenschaft und Zivilgesellschaft auf, diese Forderung strikt abzulehnen.

## 1. Das Problem

Im Koalitionsvertrag „*Mehr Fortschritt wagen*“ der SPD, der Grünen und der FDP vom 24. November 2021 haben sich die Parteien der neuen Ampel-Regierung zur hochstreitigen Frage der Bewaffnung von Drohnen wie folgt festgelegt:

„Bewaffnete Drohnen können zum Schutz der Soldatinnen und Soldaten im Auslandseinsatz beitragen. Unter verbindlichen und transparenten Auflagen und unter Berücksichtigung von ethischen und sicherheitspolitischen Aspekten werden wir daher die Bewaffnung von Drohnen der Bundeswehr in dieser Legislaturperiode ermöglichen. Bei ihrem Einsatz gelten die Regeln des Völkerrechts, extralegale Tötungen – auch durch Drohnen – lehnen wir ab.“<sup>1</sup>

---

\* Bei dem Text handelt es sich um eine überarbeitete Version des Aufsatzes „Kampfdrohnen!? Die Zustimmung des Bundestages droht“, veröffentlicht in: *Forschungsjournal Soziale Bewegungen*, Heft 1/2021.

Zitervorschlag:

Frey, Ulrich (2022): *Kampfdrohnen!? Die Zustimmung des Bundestages verhindern!*, vorgänge. Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik Nr. 236 [60(4)], S. 129-142.

Bewaffnete Drohnen, auch Kampf- oder Killerdrohnen genannt, sind nach der Definition des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) „unbemannte Luftfahrzeugsysteme, die von einer Pilotin oder einem Piloten im Einsatzgebiet ferngesteuert werden“ (UAS)<sup>2</sup>. Nach Funktionen sind zu unterscheiden: a) Aufklärungs- und Überwachungsdrohnen, b) bewaffnete Drohnen (im Folgenden auch „Kampfdrohne“ genannt), sowie c) demnächst zu erwartende vollautomatisierte Drohnen (autonome Killerroboter). Die Entwicklung von Aufklärungs- und Überwachungsdrohnen<sup>3</sup> wurde nach dem Abschuss eines US-amerikanischen Aufklärungsflugzeuges U2 über Russland in den 1960er Jahren vorangetrieben. Die Bundeswehr setzt seit dem Kosovokrieg 1989/1990 Aufklärungsdrohnen ein, die Lagebilder in Echtzeit an die Leitzentralen übermitteln können. Dabei handelt es sich um die von Israel geleaste Drohne Heron 1, die seit 2010 in Afghanistan und seit 2016 in Mali eingesetzt wird. Der Bundestag beschloss 2018, die weiter entwickelte Drohne Heron TP zunächst unbewaffnet zu leasen.

Aufklärungs- und Überwachungs-Drohnen sind in westlichen Ländern weitgehend unstrittig. Sie werden gegenwärtig überwiegend über Ländern eingesetzt, die eine unzureichende Luftverteidigung besitzen, so dass ein Verlust unwahrscheinlich ist. Aber die Militärtechnik tendiert zu einer zunehmenden Automatisierung des Kampfgerätes Drohne. Seit Jahren werden UAS<sup>1</sup> (Unmanned Aerial Systems) sowie UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) entwickelt, die ohne menschliches Zutun funktionieren. Die künstliche Intelligenz in der Militärtechnologie bewirkt u.a. durch aktuelle Informationsaufnahme und Bilderkennung ein schnelles Reagieren und die Automatisierung des militärischen Kampfes. Die rasante Entwicklung militärischer Robotik führt zu „Letalen Autonomen Waffensystemen“ (LAWS) unter Verlust menschlicher Kontrolle und Verantwortung.

Zu unterscheiden von Drohnen und hier (noch) nicht weiter zu behandeln ist die Entwicklung zu einer umfassenden Vernetzung aller Lebensbereiche („*Internet der Dinge*“) in einem prinzipiell unbegrenzten Datenraum (*Cyberspace*) mit negativen Auswirkungen auf wichtige Kommunikationswege und mit vielleicht unkontrollierbaren, unbeherrschbaren und verheerenden Folgen. Dazu gehören Waffen für den Einsatz im Weltraum (Cyberkriegs-Waffen), die Lahmlegung der IT-Infrastruktur, der Strom- und Wasserversorgung, von Krankenhäusern und Finanzinstituten von Gegnern.<sup>4</sup> So machte der Computervirus „Stuxnet“ der USA etwa 1.000 iranische Zentrifugen unbrauchbar.<sup>5</sup> Die USA richten als 6. Teilstreitkraft die *US Space Force* (USSF) ein, die Bundeswehr den „*Cyber- und Informationsraum*“ (CIR) als eigenständigen militärischen Organisationsbereich. Die NATO betreibt ein Kompetenzzentrum zur Cyberabwehr (CCDOE).<sup>6</sup>

Umgangssprachlich so genannte „Kampfdrohnen“ können ferngesteuerte Geschosse abfeuern, aber noch nicht selbst mit anderen Drohnen Luftkämpfe ausfechten. Kampfdrohnen können mit Hilfe sog. „*signature strikes*“ gezielt auf Menschen und Objekte eingesetzt werden („*targeted killing*“).<sup>7</sup> Heute kann jedes Drohnensystem mit Aufklärungssensorik und Kampfmitteln bestückt werden. Kampfdrohnen steigern die militärische Wirksamkeit: unverzügliche Einsatzbereitschaft, mehr Zielgenauigkeit, unbegrenzte Eindringfähigkeit in fremden Luftraum und Schonung eigener personaler und finanzieller Ressourcen. Auf der Negativseite stehen die territoriale Entgrenzung

des Kriegs zwischen Staaten und in nicht-internationalen bewaffneten Konflikten, verringerte menschliche Kontrolle, Verletzung der Souveränität anderer Staaten und die ethisch unzulässige extralegale Tötung von Menschen. Die USA setzen Drohnen seit dem 11.9.2001 zum „extralegalen“ Töten im „war on terror“ gegen al-Qaida-Kämpfer ein. Präsident Obama hat Luftschläge gegen Einzelpersonen in Pakistan, Irak, im Jemen und in Somalia ausgeweitet. Dabei wurden laut Angaben des Pentagon im März 2016 150 „Kämpfer“ getötet. Nichtregierungsorganisationen schätzen die Zahl der im Drohnenprogramm Getöteten im vierstelligen Bereich, darunter auch hunderte Zivilisten.<sup>8</sup> Das Londoner *Bureau of Investigative Journalism* geht zwischen 2004 und 2014 von 3.204 bis 5.346 Opfern durch die Drohnenangriffe der USA aus.<sup>9</sup> Die Drohnen sind vom Boden aus nicht zu bemerken und deshalb für die Bevölkerung ein unberechenbarer Schrecken und eine Form von Terrorismus.<sup>10</sup>

## 2. Der deutsche und internationale politische Prozess zur Entscheidung über Kampfdrohnen

Im Koalitionsvertrag von der vorherigen Bundesregierung aus CDU, CSU und SPD vom 12.3.2018 hatte sich die Große Koalition folgendermaßen festgelegt:

„Wir werden im Rahmen der Europäischen Verteidigungsunion die Entwicklung der Euro-Drohne weiterführen. Als Übergangslösung wird die Drohne HERON TP geleast. Über die Beschaffung von Bewaffnung wird der Deutsche Bundestag nach ausführlicher völkerrechtlicher, verfassungsrechtlicher und ethischer Würdigung gesondert entscheiden. Hierzu wird die Bundesregierung eine gesonderte Vorlage erstellen und dem Deutschen Bundestag zuleiten. Vor einer zukünftigen Beschaffung von bewaffnungsfähigen Drohnen sind die konzeptionellen Grundlagen für deren Einsatz zu schaffen. Völkerrechtswidrige Tötungen lehnen wir kategorisch ab, auch durch Drohnen.“<sup>11</sup>

Die Bundesregierung antwortete kurz darauf am 16.5.2018 auf eine Anfrage der Partei DIE LINKE zur Regulierung bewaffneter Drohnen:

„Die Bundesregierung lehnt den Einsatz bewaffneter unbemannter Luftfahrzeuge nicht grundsätzlich ab. In der Antwort (19/1988) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion DIE LINKE (19/1406) verweist sie unter anderem auf das Komitee der Ministerbeauftragten des Europarats, das mit Zustimmung Deutschlands unter anderem festgestellt habe, „dass ein weitgehendes Einverständnis darüber bestehe, dass bewaffnete Drohnen als solche keine illegalen Waffen seien und dass die relevanten Bestimmungen des Völkerrechts, die die Anwendung von Gewalt und die Führung bewaffneter Auseinandersetzungen regeln, sowie internationale Menschenrechtsbestimmungen auf die Nutzung bewaffneter Drohnen an-

wendbar seien'. Die Bundesregierung betont, dass jeder Waffeneinsatz im Rahmen der einschlägigen Regeln des Völkerrechts stattzufinden habe. ‚Dazu gehören das völkerrechtliche Gewaltverbot und seine Ausnahmetatbestände, das humanitäre Völkerrecht und die internationalen Menschenrechtsbestimmungen.‘ Die Bundesregierung trete überdies dafür ein, bewaffnete unbemannte Luftfahrzeuge in internationale Abrüstungs- und Rüstungskontrollregime einzubeziehen.“<sup>12</sup>

Seitens der obergerichtlichen Rechtsprechung liegt ein Urteil des Oberverwaltungsgerichtes NRW vom 19.3.2019 – 4A 1361/15 vor. In der mündlichen Urteilsverkündung zog das Gericht im Falle des Jemen eine Grenze: *„Der Einsatz bewaffneter amerikanischer Drohnen im Jemen ist derzeit nicht generell unzulässig. ... Selbst wenn bewaffnete Drohneneinsätze grundsätzlich zulässig sind, dürfen sie nicht gegen die Vorgaben des humanitären Völkerrechts und des internationalen Menschenrechtsschutzes verstoßen.“*<sup>13</sup>

Verhandlungen zur Einführung von „Kampfdrohnen“ wurden auf mehreren Ebenen geführt. Auf der UN-Ebene verhandelt die Jahresversammlung der *„UN-Konvention über bestimmte konventionelle Waffen“* (CCW) in Genf seit Jahren unter Beteiligung des Auswärtigen Amtes über die Regulierung autonomer<sup>14</sup> Waffensysteme.<sup>15</sup> Die Jahresversammlung beschloss bei der letzten Sitzung am 15.11.2019 noch keine Aufnahme eines international verbindlichen Verbotes von autonomen Waffensystemen. Stattdessen sollte die informelle Diskussion des Themas um weitere zwei Jahre verlängert werden. Die elf unverbindlichen Leitprinzipien im Abschlussbericht der Versammlung bestätigen nur, dass die Grundprinzipien des internationalen Rechts auf Killer-Roboter anwendbar sind. Bis Ende 2021 sollten Empfehlungen zur Klärung, Erwägung und Entwicklung von Aspekten eines normativen und operativen Rahmengerüstes für Killer-Roboter diskutiert werden. 28 Staaten forderten einen international verbindlichen Verbotsvertrag über autonome Waffensysteme (AWS), der festlegt, dass menschliche Kontrolle über Gewaltanwendung zu gewährleisten ist. Aber einige Staaten, insbesondere die USA und Russland, die die Entwicklung autonomer Waffensysteme vorantreiben, verzögerten eine solche Entscheidung. Deutschland und Frankreich bevorzugten nur einen unverbindlichen Verhaltenskodex oder eine politische Absichtserklärung, wonach alle Waffensysteme menschlicher Kontrolle unterliegen sollten. Das widerspricht der Forderung von Außenminister Heiko Maas in den Vereinten Nationen 2018: *„Unterstützen Sie hier in New York und in Genf unsere Initiative für eine Ächtung vollautonomer Waffen, bevor es zu spät ist.“*<sup>16</sup> Israel, Russland und die USA forderten noch im Juni 2019, den Satz: *„Ein Waffensystem, das unüberwachbar, unvorhersehbar oder zeitlich und räumlich unbegrenzt ist, wäre rechtswidrig“* aus einem CCW-Entwurfspapier zu streichen.<sup>17</sup> Die zuständige UN-Konferenz CCW hat das Thema Mitte Dezember 2021 auf das nächste Jahr vertagt. *„Dann sollen Vorschläge geprüft und mögliche Vorkehrungen ausgearbeitet werden.“*<sup>18</sup>

Die Rüstungsindustrie, IT-Unternehmen und Staaten, die kein Verbot der Killer-Roboter wollen, nutzen die Zeit seit dem 15.11.2019. Deutsche Rüstungsfirmen (z.B. Rheinmetall) und europäische Rüstungsprojekte mit deutscher Beteiligung (Airbus/Dassault und Kongsberg/KNDS) arbeiten nämlich an vollautonomen Waffensystemen. Der absehbar nächste Schritt nach Einführung bewaffneter Drohnen ist die Einfüh-

zung von autonomen Waffensystemen. Deshalb ist die Bundesregierung gehalten, diese in den Genfer Verhandlungen ausdrücklich völkerrechtlich verbindlich verbieten zu lassen.

Auf der parlamentarischen Ebene stellte die SPD-Fraktion im Deutschen Bundestag durch ihre damalige stellvertretende Fraktionsvorsitzende Gabriela Heinrich, den damaligen verteidigungspolitischen Sprecher Fritz Felgentreu sowie den damaligen abrüstungspolitischen Sprecher Karl-Heinz Brunner am 2.7.2020 folgende Kriterien für eine bedingte Zustimmung zur Bewaffnung von Drohnen auf:<sup>19</sup>

- „Ausdrückliches Verbot von extralegalen Tötungen, um die strikte Einhaltung des Völkerrechts zu gewährleisten und uns ausdrücklich von der Praxis einzelner anderer Staaten abzugrenzen. Kategorische Ablehnung von vollautomatisierten Drohnen und anderen Waffensystemen, um die finale Entscheidung über den Einsatz von Waffengewalt stets auf einem menschlichen Urteil begründen zu können.
- Erstellung und Offenlegung eines verbindlichen Einsatzkonzeptes für Drohnen, um ein Höchstmaß an Transparenz beim Einsatz von Drohnen gegenüber dem Parlament und der Öffentlichkeit zu erzeugen. Ebenfalls muss sichergestellt werden, dass das Parlament bei Veränderungen der allgemeinen Einsatzregeln informiert wird.
- Einsatz von Drohnen nur dann, wenn dieser explizit im jeweiligen Bundeswehrmandat vorgesehen ist, um auch hier ein hohes Maß an Transparenz und Kontrolle zu erzielen.
- Verortung des operativen Hauptquartiers mit den Kontroll- und Steuereinheiten für Drohnen im Einsatzland, um mögliche völkerrechtliche Verwerfungen beim Einsatz von Drohnen auszuschließen. Größtmögliche Fürsorge und psychologische Begleitung für das Bediener- und Kontrollpersonal, um mögliche psychische Belastungen auszugleichen.“

Von Seiten der Ebene der Bundesregierung schließlich sprach sich die frühere Bundesministerin der Verteidigung, Annegret Kramp-Karrenbauer, im Dezember 2019 für die Anschaffung bewaffneter Drohnen aus.<sup>20</sup> Das Bundesministerium der Verteidigung lieferte am 3.7.2020 auf 21 Seiten die im Koalitionsvertrag geforderte Vorlage als eine „Grundlage für die anstehende parlamentarische Befassung und Entscheidung“. In der Zusammenfassung heißt es:

„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.“<sup>21</sup>

Auf Drängen der SPD lud der Verteidigungsausschuss des Deutschen Bundestages am 5.10.2020 zu einer öffentlichen Anhörung zum Thema *„Völkerrechtliche, verfassungsrechtliche und ethische Bewertung einer möglichen Bewaffnung ferngeführter, unbemannter Luftfahrzeuge der Bundeswehr“* ein. Dabei wurden die bekannten Positionen in Einzelheiten diskutiert, allerdings mit dem Schwerpunkt *„Sicherheit der Soldaten und Soldatinnen“*. Gegenargumente wie z.B. gesicherte Kontrollmöglichkeiten, Verletzung des humanitären Völkerrechts, Schutz der Zivilbevölkerung, die absehbar schiefe Ebene zu autonomen Waffen und ethische Bedenken wurden nicht vorrangig beraten. Der damalige verteidigungspolitische Sprecher der SPD-Fraktion, Fritz Felgentreu, sagte nach der Anhörung in der ARD, eine Zustimmung der SPD-Fraktion sei denkbar, wenn der *„Einsatz bewaffneter Drohnen für den Schutz der Soldaten am Boden festgeschrieben“* werde.<sup>22</sup>

Auch die Wehrbeauftragte des Deutschen Bundestages, Eva Högl (SPD), hat sich klar für die Bewaffnung der neuen Bundeswehr-Drohnen ausgesprochen. *„Ich hoffe sehr, dass noch in dieser Legislaturperiode über die Anschaffung entschieden wird“*, sagte die SPD-Politikerin der ARD.<sup>23</sup>

### 3. Positionen vor dem Koalitionsvertrag 2021

Damit die Koalitionsparteien sich gemäß Koalitionsvertrag von 2018 zur Bewaffnung der Drohne G-Heron TP einigen konnten, mussten sie trotz sachlicher Gegensätze einen gemeinsamen Nenner finden. Im Vorfeld der Entscheidung der Fraktionen war in der SPD eine Debatte zu militärischen, technischen, wirtschaftlichen und ethischen Gesichtspunkten dringend erforderlich.

3.1 Die SPD-nahe Friedrich-Ebert-Stiftung listete als wesentliche grundsätzliche Fragen zur Einführung von Kampfdrohnen auf:<sup>24</sup>

- „Führen die Entwicklung und Einführung automatisierter und später autonomer Waffensysteme in unsere Streitkräfte schleichend zu einer technischen Eigendynamik in der Kriegführung?
- Wäre eine solche Entwicklung mit demokratisch legitimierter Verantwortlichkeit zu vereinbaren? Oder würde die politische Entscheidungsautonomie immer mehr eingeschränkt? Wenn ja: Worin genau bestünde gegebenenfalls die Einschränkung politischer Kontrolle?
- Könnte der Verlust politischer Kontrolle in Kriegs- und Konfliktsituationen die Folge sein? Und wie könnte bei einer zunehmenden Autonomisierung des militärischen Handelns die politische Entscheidungsautonomie und Kontrolle gewahrt bleiben?“

Im Einzelnen ergeben sich bestimmte Konsequenzen (mit Stichworten)

- „Sicherheitspolitische Konsequenzen“ (Erleichterung militärischer Interventionen, Rüstungskontrolle, Rüstungssteuerung, Vertrauensbildung und Verifikation)
- „Bündnispolitische Konsequenzen“ (Einbindung Deutschlands in EU, NATO, bündniscompatible Regelung)
- „Völkerrechtliche Konsequenzen“ (Prinzipien des Völkerrechts: Unterscheidbarkeit von Kombattanten und Nicht-Kombattanten, Verhältnismäßigkeit, militärische Notwendigkeit, Einhaltung völkerrechtlicher Normen, Vermeidung unnötiger Leiden)
- „Normativ-ethische Konsequenzen“ (Mensch als Verantwortungssubjekt, Übertragung von Leben und Tod an Computeralgorithmen, Gewissensentscheidung und Haftung)
- „Wirtschaftspolitische Konsequenzen“ (ziviler Sektor als Treiber der technologischen Entwicklung, Verknüpfung von ziviler und militärischer Nutzung).

3.2 Der Theologe und Ethiker Marco Hofheinz argumentierte bezüglich der Kampfdrohnen in dem Schema von Pro und Contra. Für die Nutzung von bewaffneten Drohnen sprechen:

- „*der Schutz der Soldaten*“ durch Kampfdrohnen aus den Gesichtspunkten der Fürsorgepflicht, des Sicherheitsgewinns und der eigenen Risikominde- rung
- „*die höhere Problemlösungsfähigkeit*“ von Kampfdrohnen aus Gründen der physischen Distanz zum Zielort, die längeren Zeiten der Beobachtung und eventuell geringeren Kollateralschäden und damit die Fähigkeit, in „*Dilem- masituationen affektfrei von Emotionen wie Rachegefühl, Wut oder Angst*“ zu entscheiden.
- „*Fortschrittsadäquanz*“ hinsichtlich der Waffenentwicklung: Die technische Entwicklung von Waffen lässt sich nicht aufhalten. Wer nicht mit rüstet, erleidet Nachteile im Vergleich zum Gegner. Das betrifft insbesondere das Völkerrecht.
- „*Diskriminierbarkeit von Gebrauch und Missbrauch*“ der Kampfdrohnen: Das Waffensystem selbst ist nicht schlecht, nur sein Missbrauch. Der Miss- brauch verbietet also nicht den Gebrauch.

Gegen die Nutzung von Kampfdrohnen sind analog zu den obigen vier Punkten ethi- sche „*Grundbegriffe wie Güterabwägung, Verantwortung, Recht und Moral*“ zu bedenken, die auch theologisch von Belang sind:

- Eine Güterabwägung und Unterscheidung fordert Art. 51 Absatz 5b des Zu- satzprotokolls zu den Genfer Konventionen. „Ein Angriff, bei dem damit zu rechnen ist, dass er auch Verluste an Menschenleben unter der Zivilbevöl- kerung, die Verwundung von Zivilpersonen, die Beschädigung ziviler Ob- jekte oder mehrere derartige Folgen zusammen verursacht, die in keinem Verhältnis zum erwarteten konkreten und unmittelbaren militärischen Vorteil stehen“, ist verboten. Schwierig ist die Güterabwägung wegen un- terschiedlich beurteilter Güter. Leitend sind hier die „*Unteilbarkeit der Menschenwürde*“ und das christliche „*Verständnis der Gottesebenbild- lichkeit aller Menschen*“. Konterkariert wird der Grundsatz der Güterab- wägung und der Unterscheidung durch Programme des „*targeted killing*“ für angezielte Personen und Orte sowie unbeteiligte Zivilisten (s.o.). Weil die militärische Entwicklung von den automatisierten zu den autonom wirksamen Waffen geht, ist zu bezweifeln, ob das „*moralische und völker- rechtliche Prinzip der Unterscheidung von Kombattanten und Zivilisten*“ (EKD) überhaupt durchgehalten werden kann.
- Die höhere „*Problemlösungsfähigkeit*“ von Kampfdrohnen ist illusorisch, weil Emotionen erst „*die ethische Urteilsbildung*“ ermöglichen (z.B. Mit- leid: „*Wer ist mein Nächster?*“). Deshalb sind „*Kampfdrohnen nicht ver- antwortungsfähig*“. Der Pilot der Drohne kann die Situation vor Ort nicht vollständig übersehen. Das trifft auf die Kampfdrohnen der USA zu, die aus



weiter Ferne über Relaisstationen gesteuert werden, aber auch auf die Bundeswehr-Drohnen, die im Unterschied dazu vor Ort bedient werden sollen. Die Tendenz zu vollautomatisierten Drohnen widerspricht dem humanitären Völkerrecht, weil menschliche Verantwortlichkeit und Rechtfertigung ausgeschlossen werden.

- Kampfdrohnen verwässern das Paradigma „Frieden durch Recht“ des ökumenischen Leitbildes vom gerechten Frieden, wenn sie Zonen bewaffneter Konflikte ausweiten und damit das Kriegsvölkerrecht, also das humanitäre Völkerrecht, verletzen. Sie sind deshalb nicht nur „technisch“ zu bewerten. Zu diskutieren ist darüber hinaus, ob Kampfdrohnen hinsichtlich der Grundsätze von Diskriminierung und Verhältnismäßigkeit nicht Atomwaffen gleichzusetzen sind.
- Kampfdrohnen sind ethisch nicht neutral. Die technischen Systemeigenschaften von Drohnen dürfen nicht von ihren Auswirkungen z.B. auf die Konformität des Völkerrechts im Sinne des allgemeinen Gewaltverbotes in Art. 2 Abs. 2 der Charta der Vereinten Nationen getrennt werden. Je weniger risikolos Krieg hinsichtlich seiner Konsequenzen führbar ist, desto akzeptabler wird er.

Hofheinz fasste als Ergebnis zusammen: „*Der Schluss ist unvermeidlich und unumgänglich, dass auf bewaffnete Drohnen – nicht zuletzt aufgrund eines Unterlaufens der Zuschreibung rechtlicher und moralischer Verantwortung sowie als Schritte auf dem Weg zu autonomen Waffensystemen – verzichtet und letztere international verboten werden sollten. In der militärischen Nutzenlogik der bewaffneten Drohnen liegt das Vorantreiben einer Automatisierung der Systeme bis hin zur sogenannten Autonomie.*“ Das gelte auch, so Hofheinz, für die von der Bundeswehr gewünschte Bewaffnung ihrer Drohnen.<sup>25</sup>

3.3 Albert Fuchs und Odilo Metzler von Pax Christi beurteilten die Theorien des gerechten Krieges (*bellum iustum und ius ad bellum*) in Bezug auf die Kriegsdrohnenproblematik in fundamentaler Schärfe. Das Drohnenprogramm von Präsident Obama laufe auf eine Normänderung hinaus, nämlich auf einen Rechtsanspruch auf weltweite antizipatorische Selbstverteidigung gegen *al-Qaida* und assoziierte Kräfte auch außerhalb von Gebieten aktiver Feindseligkeiten. Das stehe im Gegensatz zu dem Konzept von staatlicher Selbstverteidigung nach Art. 51 der UN-Charta. Die Beurteilung und Rechtfertigung von Kriegsdrohnen entziehe den *bellum iustum*-Konzeptionen die Grundlagen und stelle sie damit in Frage.<sup>26</sup>

## 4. Positionen nach dem Koalitionsvertrag 2021

4.1 Die FDP hat ihre Entscheidung zur Anschaffung bewaffneter Drohnen nicht revidiert. Die Vorsitzende des Verteidigungsausschusses, Marie-Agnes Strack-Zimmermann, sagte am 8.7.2020 im Deutschlandfunk:

„Das primäre Ziel sei, Einsatzkräfte zu schützen und am besten auszurüsten. Die bewaffneten Drohnen seien ein strategisches Mittel, um die Sicherheit der Soldatinnen und Soldaten in den Einsatzgebieten zu sichern ... Der Gegner solle wissen, dass „wir uns wehren könnten“. Die Drohnen seien, anders als noch vor ein paar Jahren, heute so technisch ausgereift, dass sie von der Luft aus genau erkennbar machten, wer sich in den Einsatzgebieten befinde. Sie dienten vor allem der Prävention und dem Schutz. Daher sei sie froh, dass nun Bewegung in die Diskussion um die Anschaffung bewaffneter Drohnen komme.“<sup>27</sup>

4.2 Die SPD resümierte in dem „Abschlussbericht der SPD-Arbeitsgruppe zur Frage der Bewaffnung von Drohnen“ vom 12.10.2021<sup>28</sup>:

„Unter Berücksichtigung dieser Überlegungen kommt die Projektgruppe zu der Empfehlung, dass eine Bewaffnung von Drohnen der Bundeswehr zum Schutz der Soldatinnen und Soldaten bei mit dem Völkerrecht und den Bündnisverpflichtungen Deutschlands in Einklang stehenden Auslandseinsätzen und unter klarer Berücksichtigung unserer Grundsätze und der Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen in Erwägung gezogen werden kann:

- Ausdrückliches Verbot von extralegalen Tötungen ...
- Kategorische Ablehnung von vollautomatisierten Drohnen und anderen letalen autonomen Waffensystemen ...
- Erstellung und Offenlegung eines verbindlichen Einsatzkonzeptes für bewaffnete Drohnen durch die Bundesregierung ....
- Einsatz von bewaffneten Drohnen nur dann, wenn dieser einschließlich der hier aufgeführten Konditionen explizit im vorgelegten Bundestagsmandat für den jeweiligen Auslandseinsatz der Bundeswehr vorgesehen ist, ...
- Verortung des operativ Entscheidenden im Einsatzgebiet ...
- Bestmögliche Ausbildung, Fürsorge, Betreuung und Nachsorge ...“

4.3 Bündnis 90/Die Grünen verlautbarten:

„Bewaffnete Drohnen wurden und werden vielfach auch von unseren Bündnispartnern für extralegale Tötungen und andere völkerrechtswidrige Taten eingesetzt. Ein solcher Einsatz ist für uns Grüne undenkbar und mit dem deutschen Verfassungs- und Wehrrecht nicht vereinbar. Gleichzeitig erkennen wir an, dass diese Systeme Soldat\*innen in gewissen Situationen besser schützen können. Deshalb muss klar gemacht werden, für welche Einsatzszenarien der Bundeswehr die bewaffneten Drohnen überhaupt eingesetzt werden sollen, bevor über diese Beschaffung entschieden werden kann.“<sup>29</sup>

Die Delegierte Lene Greve stellte im Rahmen einer Anti-Drohnen-Kampagne in der Bundesdelegiertenkonferenz der Grünen am 28.1.2022 den Antrag, die Regierungsglieder und den Parteivorstand von Bündnis 90/Die Grünen aufzufordern:

- „1. In dieser Legislaturperiode keine bewaffneten Drohnen anzuschaffen und keine vorhandenen Drohnen zu bewaffnen.
2. Eine breite partei-interne Debatte um die Folgen des Einsatzes bewaffneter Drohnen anzustoßen. Diese soll unter Federführung der BAG Frieden und unter Einbezug von Akteur:innen der Friedensbewegung stattfinden – beispielsweise im Rahmen eines Sonderparteitages.“<sup>30</sup>

Dieser Antrag wurde von der Bundesdelegiertenkonferenz abgelehnt.

4.4 Die Kommission *Justitia et Pax* erläuterte im Gespräch mit der „Tagespost“ durch ihren Geschäftsführer Jörg Lüer: *„Justitia et Pax‘ kann die Entscheidung der Ampelparteien für den Einsatz bewaffneter Drohnen nachvollziehen. Es geht am Ende des Tages bei Drohnen wie bei vielen Waffen immer auch darum, unter welchen Bedingungen und wie sie eingesetzt werden. Darüber wird man reden müssen.“* Extralegale Tötungen, wie sie die USA durchführen, seien auf keinen Fall akzeptabel, doch *„bewaffnete Drohnen als solches sehen wir nicht als ein grundsätzliches Problem“*. Die Gefahr, dass die Hemmschwelle zur Tötung bei der ferngesteuerten Drohne gesenkt wird, schätzt Lüer nicht als groß ein: Grundsätzlich gelte, dass man sich an den Einsatz von Gewaltmitteln nicht gewöhnen dürfe. Er sehe jedoch nicht, dass sich diese Problematik durch bewaffnete Drohnen verschärfen würde. *„Sie sind ein neues Mittel und sie haben auch eine ganze Reihe von Vorzügen: In Afghanistan konnte man sehen, dass sie zu einem Mehr an Sicherheit von Truppen führen können. Sie bringen allerdings auch Schwierigkeiten mit sich. Das ist dann jeweils im Einsatz von Mitteln abzuwägen. Das Ziel muss die Minimierung des Gewalteinsatzes sein.“*<sup>31</sup>

## 5. Fazit

Die Debatte zum Verbot von bewaffneten Drohnen sollte nicht als beendet angesehen werden. Der Festlegung des Koalitionsvertrages der Ampelparteien zum Trotz sollten die Kirchen, die Wissenschaft, die Zivilgesellschaft und die Friedensbewegung den Bundestag auffordern, die Bewaffnung von Drohnen abzulehnen. Mut dazu macht der Öffentliche Appell von 70 Forscher\*innen aus der Künstlichen Intelligenz und der Informatik *„Die Bewaffnung von Drohnen für die Bundeswehr stoppen – autonome Waffensystem achten!“* vom 28.1.2022. Die Forscher und Forscherinnen argumentieren zusätzlich zu den schon genannten Gründen gegen bewaffnete Drohnen:

„Die Bewaffnung von Drohnen macht eine autonome Waffenführung prinzipiell möglich und stellt einen kritischen Wendepunkt dar. Der wissenschaftlich-technologische Stand ist mittlerweile so weit fortgeschritten, dass jede moderne ferngelenkte bewaffnete Drohne nur ein Soft-

ware-Update von einer vollautonomen tödlichen Waffe entfernt ist, ohne dass dies nachgewiesen werden kann! Bewaffnete Drohnen müssen jetzt vermieden werden, bevor der Entwicklung hin zu vollautonomen Waffen kein Einhalt mehr geboten werden kann. Im öffentlichen Diskurs über die Bewaffnung von Drohnen wird die Gefahr einer schleichenden Automatisierung der Kriegsführung bisher unzureichend reflektiert – diese Debatte muss geführt werden! ...“<sup>32</sup>

**ULRICH FREY** Ulrich Frey war Geschäftsführer der Aktionsgemeinschaft Dienst für den Frieden (AGDF) von 1972 – 2000 und ist Mitglied des Vorstandes der Martin-Niemöller-Stiftung sowie der Arbeitsgemeinschaft Frieden der Evangelischen Kirche im Rheinland. Er publiziert zu Fragen von Friedensethik und Friedenspolitik.

#### Anmerkungen:

- 1 [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag\\_2021-2025.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf) , S. 118 (Zugriff 2.2.2022).
- 2 <https://www.bmvg.de/de/aktuelles/bmvg-bundestag-bericht-drohnen-debatte-274216> vom 3.7.2020, S. 19 (Zugriff 24.9.2020).
- 3 Vgl. im Folgenden: Michael Staack, Rüstungskontrolle ist nicht mehr zeitgemäß, und Alexander Graef, Rüstungskontrolle: Unzeitgemäß und reformbedürftig, aber notwendig!, in: Die Friedenswarte, Vol. 92/2017-2019, Issue 3-4, S. 170, S. 179; Ines-Jacqueline Werkner und Niklas Schörnig (Hrsg.), Cyberwar – die Digitalisierung der Kriegsführung. Fragen zur Gewalt, Band 6, Springer SV, 2019; Martin Pilgram, Kriegsdrohnen – Entwicklung und Stand, in: Mit Kampfdrohnen und Killerrobotern – für gerechten Frieden? Beilage zu Wissenschaft und Frieden 2/20, Dossier 89, S. 3f.; Jürgen Altmann, Autonome Waffensysteme – der nächste Schritt im qualitativen Rüstungswettlauf? In: Ines-Jacqueline Werkner und Klaus Ebeling. Unbemannte Waffen und ihre ethische Legitimierung. Fragen zur Gewalt, Band 5, Springer SV, 2019, S. 111- 136.
- 4 Vgl. u.a. Arbeitskreis Internationale Sicherheitspolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung, Neue digitale Militärtechnologien und autonome Waffensysteme. Die Zukunft der Kriegsführung, S. 3, August 2015, <https://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11622.pdf> (Zugriff 25.9.2020); Philipp von Wussow, Keine Aussicht auf Cyberfrieden, in: Zur Sache BW, Ausgabe 37, 1/2020, S. 8ff.; IMI-Analyse 2016/35, in: Ausdruck Oktober 2016 „Strategien im Cyberkrieg – Verschiedene Perspektiven auf das fünfte Schlachtfeld“, <https://www.imi-online.de/2016/09/26/strategien-im-cyberkrieg/> (Zugriff 24.9.2020).
- 5 Der Spiegel, Kühler Krieg, Nr. 39/2016, S. 17.
- 6 Thomas Gruber, Strategien im Cyberkrieg. Verschiedene Perspektiven auf das fünfte Schlachtfeld, in: Informationsstelle Militarisierung (IMI), Ausdruck Oktober 5/2016, S. 31.
- 7 Vgl. ausführlich zur Problematik: Annika Schledorn, Das Verhältnis der Menschenrechte zum humanitären Völkerrecht am Beispiel von „targeted killings“, in: Die Friedenswarte, Vol. 93, 2020, Is-

- sue 1-2, S. 195-216.
- 8 S. <http://securitydata.newamerica.net/drones/pakistan-analysis.html> (Zugriff 1.10.2020) sowie <https://www.thebureauinvestigates.com/stories/2017-01-01/drone-wars-the-full-data> (Zugriff 27.9.2020).
  - 9 Andere NGOs berichten ebenfalls zu dem Thema: Amnesty International hat beispielsweise in Pakistan neun Zivilisten als eindeutig illegale Opfer recherchiert.
  - 10 Karl-Heinz Brunner, <https://www.ipg-journal.de/rubriken/aussen-und-sicherheitspolitik/artikel/wider-den-grenzenlosen-krieg-1331/> (Zugriff 4.9.2020); Kai Biermann und Thomas Wiegold, Der Krieg der Drohnen, in: Blätter November 2015, <https://www.blaetter.de/ausgabe/2015/november/der-krieg-der-drohnen> (Zugriff 4.9.2020).
  - 11 S. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/koalitionsvertrag-zwischen-cdu-csu-und-spd-195906> (Zugriff 4.9.2020).
  - 12 S. [https://www.bundestag.de/presse/hib/2018\\_05/555046-555046](https://www.bundestag.de/presse/hib/2018_05/555046-555046) (Zugriff 4.9.2020); Details über die nach dem Wunsch der Bundeswehr zu beschaffende Kampfdrohne vom Typ G-Heron TP, die dafür benötigte Logistik auf dem Fliegerhorst Jagel bei Schleswig, die Ausbildung der Piloten und die „vernetzte Operationsführung“ beim Betrieb der Drohnen berichtete Detlef Mielke (DFG-VK) in: (Keine) Kampfdrohnen für die Bundeswehr, Zivilcourage 1/2020, S. 12ff.
  - 13 S. <https://dejure.org/dienste/vernetzung/rechtsprechung?Gericht=OVG%20Nordrhein-Westfalen&Datum=19.03.2019&Aktenzeichen=4%20A%201361%2F15>, S. 9 (Zugriff 30.9.2020).
  - 14 Zum Begriff von autonomen, überwacht-autonomen und teil-autonomen Waffensystemen vgl. die Ausführungen des International Committee of the Red Cross (ICRC): Autonomous Weapon Systems: Technical, military and humanitarian aspects. Expert meeting report, Genf 2014, 14.
  - 15 S. <https://www.killer-roboter-stoppen.de/2019/11/spiel-auf-zeit/> (Zugriff 24.9.2020); Thomas Küchenmeister, Autonome Waffen: Killerroboter außer Kontrolle?, in: Blätter für deutsche und internationale Politik, September 2019; <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/themen/abruestung-ruestungskontrolle/autonome-waffen/2276700> (Zugriff 3.2.2022).
  - 16 Zur deutschen Haltung zu AWS: Jürgen Altmann, autonome Waffensysteme – der nächste Schritt im qualitativen Rüstungswettlauf? In: Ines-Jacqueline Werkner und Marco Hofheinz (Hrsg.), Unbemannte Waffen und ihre ethische Legitimierung. Fragen zur Gewalt, Band 5, Springer SV, 2019, S. 127ff.
  - 17 Thomas Küchenmeister, Autonome Waffen: Killerroboter außer Kontrolle?, in: Blätter, September 2019, S. 4.
  - 18 Vereinte Nationen, <https://unic.org/de/autonomewaffen20122021> (Zugriff 17.5.2022).
  - 19 Brief an die Mitglieder der Fraktion, s. <https://augengeradeaus.net/2020/07/dokumentation-kriterien-der-spd-fuer-entscheidung> (Zugriff 24.9.2020); siehe auch: Rolf Mützenich, Exekutive Exekutionen durch bewaffnete Drohnen? Braucht Deutschland Kampfdrohnen? SPD, 12.7.2013.
  - 20 S. <https://www.rnd.de/politik/kramp-karrenbauer-setzt-bewaffnete-drohnen-fur-die-bundeswehr-auf-die-tagesordnung-3EYW6JHU2JBZ5OMGITMPIT7SPQ.html>. (Zugriff 24.9.2020).
  - 21 S. <https://www.bmvg.de/de/aktuelles/bmvg-bundestag-bericht-drohnen-debatte-274216> vom 3.7.2020, S. 1f. (Zugriff 24.9.2020).
  - 22 S. <https://augengeradeaus.net/2020/10/dronewatch-folgt-auf-die-debatte-ueber-bewaffnete-drohnen-die-entscheidung/> (Zugriff 6.10.2020).
  - 23 S. <https://www.zdf.de/nachrichten/politik/wehrbeauftragte-hoegl-fuer-bewaffnete-drohnen-100.html> (Zugriff 3.2.2022).
  - 24 Arbeitskreis Internationale Sicherheitspolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung, Neue digitale Militärtechnologien und autonome Waffensysteme. Die Zukunft der Kriegsführung, S. 6ff., August 2015, <https://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/11622.pdf> (Zugriff 25.9.2020).
  - 25 Marco Hofheinz, Abusus non tollit usum? Ein kleines theologisch-ethisches Argumentarium zum Gebrauch von Kampfdrohnen, in: Ines-Jacqueline Werkner, Marco Hofheinz (Hrsg.), Unbemannte

- Waffen und ihre ethische Legitimierung, Fragen zur Gewalt, Band 5, Springer SV, 2019, S. 137–169. Mit ähnlichem Ergebnis (Auswahl): Der Physiker Jürgen Altmann, Zur Beurteilung automatisierter und autonomer Waffensysteme, in: Ines-Jacqueline Werkner und Klaus Ebeling (Hrsg.), Handbuch Friedensethik, Springer SV, 2017, S. 793–803; BICC, HSFK, IFSH, INEF (Hrsg.), Friedensgutachten 2020, Im Schatten der Pandemie: letzte Chance für Europa, transcript-Verlag, 2020, S. 103; Christan Mölling, LAWS Verbotprozess und sicherheitspolitische Implikationen, Stellungnahme der DGAP vom 6.11.2019; Europäisches Parlament 2014–2019, Entschließung vom 12.9.2018 zu autonomen Waffensystemen, Nr. 4 (2018/2752(RSP), [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0341\\_DE.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0341_DE.html) (Zugriff 30.9.2020); Ökumenischer Rat der Kirchen, Protokollpunkt zu tödlichen Waffensystemen – „Killerroboter“, Exekutivausschuss 20.-26.11.2019, Dok. Nr. 04 rev. <https://www.oikoumene.org/de/resources/documents/executive-committee/minute-on-lethal-autonomous-weapons-systems-killer-robots> (Zugriff 30.9.2020); Evangelische Kirche in Deutschland (EKD), Kundgebung der Synode 2019 in Dresden, <https://www.ekd.de/kundgebung-ekd-synode-frieden-2019-51648.htm> (Zugriff 24.9.2020); Renke Brahms, Friedensbeauftragter der EKD, <https://www.evangelische-friedensarbeit.de/artikel/2018/ekd-friedensbeauftragter-anschaffung-von-drohnen-nochmals-ueberdenken> (Zugriff 6.10.2020); Bernhard Koch, Die Gegenwart, Leben unter Drohnen, Frankfurter Allgemeine Zeitung 3.2.2014; <https://www.faz.net/aktuell/politik/die-gegenwart/drohnenkrieg-leben-unter-droh> (Zugriff 30.9.2020); Organisationen und Gruppen aus Kirchen, Friedensbewegung und Zivilgesellschaft, wie die internationale Kampagne „Stop Killer Robots“ (<https://www.stopkillerrobots.org>; Zugriff 30.9.2020) und das Netzwerk Friedenskooperative (<https://www.friedenskooperative.de>; Zugriff 30.9.2020), fordern durchgängig die Ächtung sogenannter Killerroboter.
- 26 Odilo Metzler und Albert Fuchs, Theorie(n) des gerechten Krieges zur Kriegsdrohnenproblematik, in: Wissenschaft und Frieden, Dossier 89, Beilage zu Wissenschaft und Frieden 2/2020 (Mit Kampf-drohnen und Killerrobotern – für gerechten Frieden?), S. 6ff., <https://www.wissenschaft-und-frieden.de/seite.php?dossierID=093> (Zugriff 26.9.2020).
- 27 S. <https://www.deutschlandfunk.de/fdp-politikerin-zu-bewaffneten-drohnen-strack-zimmermann-100.html> (Zugriff 2.2.2022).
- 28 S. [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Sonstiges/20211012\\_Bericht\\_PG\\_Drohnen.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Sonstiges/20211012_Bericht_PG_Drohnen.pdf) (Zugriff 3.2.2022).
- 29 S. [https://www.gruene.de/themen/frieden-und-menschenrechte/Fragen\\_und\\_Antworten\\_Wie\\_stehen\\_die\\_Gruenen\\_zu\\_bewaffneten\\_Drohnen?](https://www.gruene.de/themen/frieden-und-menschenrechte/Fragen_und_Antworten_Wie_stehen_die_Gruenen_zu_bewaffneten_Drohnen?) (Zugriff 3.2.2022).
- 30 S. [https://antraege.gruene.de/47bdk/aufreueungsspirale\\_beenden\\_entschiedene\\_friedenspolitik\\_statt\\_drohen\\_-27683](https://antraege.gruene.de/47bdk/aufreueungsspirale_beenden_entschiedene_friedenspolitik_statt_drohen_-27683) (Zugriff 3.2.2022).
- 31 S. <https://www.die-tagespost.de/politik/der-kampf-um-bewaffnete-drohnen-hat-ein-ende-art-223753> (Zugriff 3.2.2022).
- 32 S. <https://www.kasseler-friedensforum.de/663/appelle/Die-Bewaffnung-von-Drohnen-fuer-die-Bundeswehr-stoppen-autonome-Waffensysteme-aechten/> (Zugriff 3.2.2022); vgl. auch die Beilage zu „Wissenschaft und Frieden“ 4/2021, das reichhaltige Dossier 93 „Künstliche Intelligenz zieht in den Krieg“, hrsg. von der Informationsstelle Wissenschaft und Frieden e.V. (WIFF) und dem Forum InformatikerInnen für Friedens und gesellschaftliche Verantwortung e.V. (Fifff).