



POSTANSCHRIFT Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, 11014 Berlin

Präsident des Deutschen Bundestages
– Parlamentssekretariat –
Reichstagsgebäude
11011 Berlin

HAUSANSCHRIFT Alt-Moabit 140, 10557 Berlin

POSTANSCHRIFT 11014 Berlin

TEL +49 (0)30 18 681-11117

FAX +49 (0)30 18 681-11019

INTERNET www.bmi.bund.de

DATUM 6. Februar 2019

BETREFF

**Kleine Anfrage des Abgeordneten Andrej Hunko u. a. und der Fraktion
DIE LINKE.**

Maßnahmen zur Abwehr "terroristisch genutzter Drohnen"

BT-Drucksache 19/7186

Auf die Kleine Anfrage übersende ich namens der Bundesregierung die beigefügte Antwort.

Hinweis:

Teile der Antwort sind VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH eingestuft.

Mit freundlichen Grüßen
in Vertretung

Dr. Helmut Teichmann

Maßnahmen zur Abwehr „terroristisch genutzter Drohnen“

BT-Drucksache 19/7186

Vorbemerkung der Fragesteller:

Die Bundeswehr will zur Abwehr von kleinen Drohnen „schultergestützte Störsender“ beschaffen, mit deren Hilfe die Fernsteuerung der Modelle lahmgelegt werden soll („Gegen Drohnen setzt die Bundeswehr auf die Elektro-Panzerfaust“, welt.de vom 19. Dezember 2018). Das Beschaffungsamt der Bundeswehr (BAAINBw) hat zwei unverbindliche Ausschreibungen für Systeme zur Erkennung und Identifikation von Drohnen sowie 30 „tragbare Effektoren [...] nebst Ladegerät, Ersatzbatterien sowie Ersatzteilerstattung für das erste Jahr der Nutzung“ veröffentlicht. Die Bundeswehr verfügt bereits einen „schultergestützten Störsender“ der Firma H.P. Marketing & Consulting Wüst mit der Bezeichnung HP47+, der gegen die Signale der Fernsteuerung von Drohnen wirken soll. Zusammen mit der US-Regierung hat die Bundesregierung eine „Initiative zur Abwehr unbemannter Luftfahrtsysteme“ gestartet („Launch Event and First Regional Workshop of the GCTF Initiative To Counter Unmanned Aerial Systems Threats“; US Department Of State vom 13. Dezember 2018). Eine entsprechende Arbeitsgruppe im Rahmen des „Global Counterterrorism Forum (GCTF)“ firmiert unter dem Kürzel „GCTF C-UAS“. Als Ziel nennt das US-Außenministerium die Entwicklung von bewährten Verfahren gegen die „terroristische Nutzung von Drohnen“. Die Arbeitsgruppe soll nationale Aktionspläne unterstützen, indem diese um neue Politiken und Praxen erweitert werden. Die federführenden Behörden werden nicht genannt. Das Bundeskriminalamt (BKA) hat in der Vergangenheit bereits internationale Arbeitsgruppen zur Abwehr von leichtgewichtigen Drohnen angeführt (Bundestagsdrucksache 18/5795). Zu den Gefahren, die von kleinen Drohnen ausgehen können, hatte die Bundesregierung damals Angriffe gegen Personen, kritische Infrastrukturen, den Bahn- sowie Schiffs- und Luftverkehr bzw. Industrieanlagen angeführt. Kleine Drohnen oder Mikrodrohnen könnten demnach auch mit Schusswaffen ausgerüstet werden oder „Nutzlasten mit Schadwirkung“ transportieren. Neue Technologien und deren leichtere Verfügbarkeit ließen solche Angriffe wahrscheinlicher werden.

Vom „Global Counterterrorism Forum“ wurde der Abwurf von Sprengstoffen auf zivile Ziele genannt. „ISIS und andere terroristische Gruppen“ würden Drohnen außerdem für die Aufklärung und „Verteilung von Propaganda“ nutzen. Um dagegen vorzugehen, brauche es eine multilaterale Kooperation.

Frage 1.:

Wie bewertet die Bundesregierung den derzeitigen Stand der Drohnentechnik bzw. eine potentielle Gefährdung durch deren „terroristische Nutzung“ in Bezug auf Reichweite, Geschwindigkeit, Tragfähigkeit, Flugsteuerung und Schwarmflugfähigkeiten (Bundestagsdrucksache 18/5795, Frage 6)?

Antwort zu Frage 1.:

Die Leistungsfähigkeit der Drohnentechnik bzw. eine potentielle Gefährdung durch deren „terroristische Nutzung“ hat sich in Bezug auf Reichweite, Geschwindigkeit, Tragfähigkeit, Flugsteuerung und Schwarmflugfähigkeiten fortentwickelt. Auf die Antwort zu den Fragen 2., 2. a) und 2. b) wird verwiesen.

Frage 2.:

Wie bewertet die Bundesregierung die Gefährdungslage hinsichtlich von nicht-staatlichen Angriffen mit Drohnen gegen Personen, kritische Infrastrukturen, den Bahn- sowie Schiffs- und Luftverkehr bzw. Industrieanlagen und inwiefern hält sie es derzeit auch weiterhin für wahrscheinlich, dass Drohnen mit Schusswaffen ausgerüstet werden oder „Nutzlasten mit Schadwirkung“ ausgerüstet werden (Bundestagsdrucksache 18/5795, Frage 6)?

a):_Auf welche Vorfälle gründet die Bundesregierung diese Einschätzung?

b):_Inwiefern hat auch die Bundesregierung in der Vergangenheit beobachtet, dass Drohnen zur „Verteilung von Propaganda“ genutzt werden?

Antwort zu den Fragen 2., 2. a) und 2. b):

Die Fragen 2, 2a) und 2b) werden gemeinsam beantwortet. Das Spektrum krimineller Einsatzmöglichkeiten von Drohnen ist vielfältig. Bei missbräuchlicher Nutzung resultiert eine Gefährdung bereits aus dem Flugkörper selbst, der durch einen unkontrollierten Absturz oder eine gezielte Kollision als mechanische Waffe eingesetzt werden kann. Eine Gefährdungserhöhung tritt ein, sobald der Missbrauch unter Verwendung einer gefährlichen Nutzlast (z. B. Sprengmittel) erfolgt.

Die Nutzung von Drohnen hat sich in den zurückliegenden Jahren als vielseitig anwendbares technisches Hilfsmittel in Planung, Durchführung und Auswertung von Operationen terroristischer Organisationen erwiesen. Anfänglich zur Fertigung propagandistischer Bild- und Filmaufnahmen, zur luftgestützten Aufklärung und Spionage, zum identifizieren potentieller Schwachstellen im Vorfeld von Angriffen sowie lenken von Steilfeuer eingesetzt, konnte im Oktober 2016 erstmals ein Vorfall registriert werden, durch den das bisher bekannte Drohneneinsatzspektrum erweitert wurde. So gelangte im Nordirak eine zu Boden gegangene, mit Sprengstoff präparierte konventionelle Drohne im Zuge der Sicherstellung und technischen Auswertung zur Umsetzung. Zum Anschlag bekannte sich der sogenannte Islamische Staat, der seit Beginn des Jahres 2017 in Propagandavideos wiederholt darstellte, Drohnen mit großem Erfolg zum Abwurf von Sprengsätzen einzusetzen und künftig diese Technik weiter zu optimieren.

Ähnliche Szenarien müssen für Deutschland in Betracht gezogen werden. Konkrete Hinweise liegen hierzu jedoch nicht vor.

Frage 3.:

Wie viele Sichtungen von Drohnen sind der Bundesregierung für die vergangenen fünf Jahre in der Nähe von deutschen Flughäfen bekannt geworden (bitte für die einzelnen Jahre getrennt ausweisen)?

Antwort zu Frage 3.:

Laut jährlichem Report der DFS Deutschen Flugsicherung GmbH gab es seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 2015 nachfolgende Meldezahlen über Sichtungen von Drohnen:

2015:	14
2016:	64
2017:	88
2018:	158

Frage 4.:

Über welche mobilen und fest installierten Systeme verfügt die Bundeswehr zur Erkennung sowie zur Abwehr (auch Störung) von Drohnen (bitte für die einzelnen Drohnen-Gewichtsklassen aufführen)?

a): Welche Beschaffungen sind geplant, welche Ausschreibungen oder Marktsichtungen wurden hierzu unternommen und welche Firmen haben bereits Systeme präsentiert?

b): Welche Produkte welcher Hersteller sind der Bundesregierung dabei bereits bekannt geworden?

Antwort zu den Fragen 4., 4. a) und 4. b):

Die Frage 4, 4a) und 4b) werden gemeinsam beantwortet. Die Bundeswehr verfügt über ein stationäres sogenanntes Counter Small Unmanned Aircraft Systems (C-sUAS) System zur Detektion und Klassifizierung von UAS (Unmanned Aircraft Systems) Class 1, begrenzt auf UAS kleiner 25kg sowie zur deren Abwehr über zwei tragbare Störausstattungen (Effektor HP47+).

In der Beschaffung befinden sich:

- fünf Stück C-sUAS Systeme zur Detektion, Klassifizierung/Identifizierung und Abwehr von UAS, Class 1, kleiner 25kg und
- 30 Stück tragbare Effektoren

Die Beschaffung beider Produkte erfolgt entsprechend dem Vergaberecht im Wettbewerb. Aufgrund des gegenwärtig laufenden Bieterwettbewerbes dürfen die beteiligten Firmen nicht genannt werden.

Im Vorfeld des Vergabewettbewerbes haben Markterkundungen in Abstimmung mit der Fachaufsicht im Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) stattgefunden.

Frage 5.:

Welche Forschungen betreiben Bundesbehörden zur Erkennung sowie zur Abwehr (auch Störung) von Drohnen, wer ist damit beauftragt und welche weiteren Partner nehmen an den Vorhaben teil?

Antwort zur Frage 5.:

Durch die Bundeswehr wird im Rahmen der wehrtechnischen Forschungs- und Technologiearbeiten in einem Vorhaben die Thematik „Abwehr von UAS“ untersucht. Ziel ist die systematische Durchdringung des Problemfelds „Counter-UAS“ sowie Sicherstellung einer hinreichenden Analyse-, Urteils- und Bewertungsfähigkeit für zukünftige Lösungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung eines geeigneten Systemansatzes.

Erreicht werden soll dies durch den Nachweis der Realisierbarkeit von Lösungsmöglichkeiten auf Basis von Systemsimulationen und mittels Technologie-demonstrationen in Feldversuchen. Auftragnehmer ist die IABG GmbH. Im Laufe der Studie werden anlassbezogen System- bzw. Komponentenhersteller mit einbezogen.

Frage 6.:

In welchen der beforschten Vorhaben werden auch Datenbanken mit elektronischen Signaturen von Drohnen bzw. deren elektromagnetischer Abstrahlung genutzt bzw. entwickelt?

Antwort zur Frage 6.:

Die Kenntnis von Signaturen ist Voraussetzung für die analytische Behandlung der Problematik. Die Erarbeitung und Pflege einer Signaturdatenbank ist insoweit Bestandteil des dargestellten Vorhabens.

Frage 7.:

Was ist der Bundesregierung über Forschungen eines Fraunhofer-Institutes bekannt, das einen Auftrag zur Entwicklung eines „Spezialsensors oder Radars“ an das in Deutschland und der Tschechischen Republik angesiedelte Unternehmen ESC Aerospace vergeben haben soll („Gegen Drohnen setzt die Bundeswehr auf die Elektro-Panzerfaust“, welt.de vom 19. Dezember 2018), um diese Technik in ein „Modulares Drohnen-Erfassungs- und Assistenz-System (MODEAS) einzubinden?

Antwort zur Frage 7.:

MODEAS ist ein eigenfinanziertes ziviles Projekt eines Fraunhofer-Institutes, das nicht durch die Bundesregierung gefördert wird. Informationen sind unter <https://www.fraunhofer.de/de/forschung/aktuelles-aus-derforschung/drohnenabwehr-technologien.html> öffentlich verfügbar.

Frage 8.:

Auf welche Weise soll MODEAS nach Kenntnis der Bundesregierung auch das „Verfolgen von unerwünschten Drohnen“ umsetzen?

Antwort zur Frage 8.:

Auf die Antwort zur Frage 7 wird verwiesen.

Frage 9.:

Über welche mobilen und fest installierten Systeme verfügt das Bundesministerium des Innern zur Erkennung sowie zur Abwehr (auch Störung) von Drohnen (bitte für die einzelnen Drohnen-Gewichtsklassen auflisten)?

Antwort zur Frage 9.:

Die Beantwortung dieser Frage ermöglicht Rückschlüsse auf polizeiliche Vorgehensweisen, Fähigkeiten und Taktiken. Mit einer Veröffentlichung könnten potentielle Straftäter ihre künftigen Vorgehensweisen darauf abstimmen. Wirksame Bekämpfungsmöglichkeiten von Straftätern wären erheblich beeinträchtigt. Der Schutz der Bürgerinnen und Bürger würde durch die Veröffentlichung zukünftig erschwert. Aus diesem Grund wird die Antwort auf diese Frage als „VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH“ eingestuft.

Frage 10.:

Welche „Marktsichtungen mit wissenschaftlich-technischer Bewertung“ hat das Bundesministerium des Innern seit Beantwortung der Bundestagsdrucksache 18/5795 zur Erkennung und Abwehr von Drohnen durchgeführt und welche Hersteller haben ihre Systeme präsentiert?

Antwort zur Frage 10.:

Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat führt keine eigenständigen Marktsichtungen zu Produkten zur Erkennung und Abwehr von Drohnen durch.

Frage 11.:

Welche Behörden welcher Länder bzw. welche Organisationen beteiligen sich nach Kenntnis der Bundesregierung an der „Initiative zur Abwehr unbemannter Luftfahrtsysteme“ des „Global Counterterrorism Forum (GCTF)“, die in Berlin am 13. Dezember 2018 als „GCTF C-UAS“ gegründet wurde („Launch Event and First Regional Workshop of the GCTF Initiative To Counter Unmanned Aerial Systems Threats“; US Department Of State vom 13. Dezember 2018), und welche Behörden sind dabei federführend?

- a) Welche Ziele verfolgt die Gruppe und wie werden diese umgesetzt?
- b) Welche Treffen sind hierzu vorgesehen?
- c) Um welche Gewichtsklassen geht es bei der Betrachtung im Rahmen der „GCTF C-AUS“?

Antwort zur Frage 11.:

Innerhalb der Bundesregierung hat das Auswärtige Amt die Federführung für die Initiative. Inhaltlich stimmt sich das Auswärtige Amt insbesondere mit dem Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat ab, das wiederum Teilnehmer aus dem Bundeskriminalamt und dem Bundespolizeipräsidium entsandte. Landesbehörden sind nicht beteiligt.

Antwort zur Frage 11. a):

Die Initiative zielt darauf ab, zunächst betroffene Staaten für die besonderen Risiken zu sensibilisieren, die von Terroranschlägen mit improvisiert bewaffneten Drohnen ausgehen. Über eine Serie von Workshops mit Experten und Regierungsvertretern in den besonders betroffenen Regionen Mittlerer Osten, Asien und Afrika sollen anschließend „Best Practices“ für die wirksame Bekämpfung von Terror und Proliferation identifiziert und abschließend dem GCTF-Ministerrat zur Billigung präsentiert werden.

Antwort zur Frage 11. b):

Auf die Antwort zu Frage 11. a) wird verwiesen.

Antwort zur Frage 11. c):

Gegenstand der Gespräche sind alle Typen unbemannter Luftfahrzeuge, die für den Missbrauch durch Terroristen in Frage kommen.

Frage 12.:

Inwiefern werden in der Gruppe auch mögliche Gesetzgebungsverfahren zur besseren Erkennung und Abwehr von Drohnen diskutiert und welche Maßnahmen hält die Bundesregierung hierzu für notwendig?

Antwort zur Frage 12.:

Die Gruppe widmet sich in ihren Diskussionen auch Fragen der Regulierungsmöglichkeiten im Bereich der Drohnenabwehr. Dies umfasst die Frage, ob es rechtlicher Maßnahmen bedarf, die dazu beitragen, das Erkennen und die Abwehr von Drohnen besser zu ermöglichen. Die Diskussion dazu ist - auch innerhalb der Bundesregierung - noch nicht abgeschlossen.

Frage 13.:

Auf welche Weise sind deutsche Behörden an drei regionalen Workshops beteiligt, die das GCTF in 2019 im Mittleren Osten, Asien und Afrika abhalten will und deren Ergebnisse in einem Bericht für das zehnte GCTF-Ministertreffen im Herbst 2019 münden sollen?

Antwort zur Frage 13.:

Ein Vertreter des Auswärtigen Amts führt bei diesen Treffen jeweils gemeinsam mit einem Vertreter der USA den Vorsitz.

Frage 14.:

In welchen weiteren Formaten befasst sich das Bundesministerium des Innern auf nationaler oder internationaler Ebene mit der Erkennung und Abwehr von Drohnen, welche Behörden welcher Länder nehmen an diesen Kooperationen teil und wer leitet diese?

Antwort zur Frage 14.:

Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat beteiligt sich an keinen weiteren Formaten auf nationaler oder internationaler Ebene mit der Erkennung und Abwehr von Drohnen.

Frage 15.:

Welche Treffen der Arbeitsgruppe „European Network for the Protection of Public Figures“ (ENPPF) haben nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2015 zur Erkennung und Abwehr von Drohnen stattgefunden und welche Tagesordnung ist der Bundesregierung dazu bekannt?

Antwort zu Frage 15.:

In der ENPPF-Sitzung bereits am 19. November 2014 wurde die Einrichtung einer ENPPF-Unterarbeitsgruppe zum Thema „Unmanned Aerial Systems“ erörtert. Die Mitgliedsstaaten erhielten die Möglichkeit der Mitwirkung. Es wurde Einvernehmen erzielt, diese Thematik nicht parallel in zwei internationalen Gremien (ENPPF/APPS) zu bearbeiten, sondern die bereits existierende APPS-Arbeitsgruppe (Association of Personal Protection Services) zu einer gemeinsamen Arbeitsgruppe zu erweitern.

Frage 16.:

Welche Treffen der „Association of Personal Protection Services“ (APPS) haben nach Kenntnis der Bundesregierung seit 2015 zur Erkennung und Abwehr von Drohnen stattgefunden und welche Tagesordnung ist der Bundesregierung dazu bekannt?

Antwort zur Frage 16.:

Im Rahmen der APPS-Sitzung bereits im Mai 2014 wurde entschieden, eine Arbeitsgruppe „Unmanned Aerial Systems“ einzurichten. Das erste Treffen fand hierzu in Berlin statt. Das Treffen hatte das Ziel, einen ersten Überblick über die derzeitigen taktischen und technischen Möglichkeiten zu erhalten und das weitere Vorgehen der Arbeitsgruppe zu konsentieren. Folgesitzungen der Arbeitsgruppe fanden in Tel Aviv, Newcastle, Budapest und Sofia statt.

Frage 17.:

Inwiefern hat die von der Innenministerkonferenz eingerichtete Bund-Länder-Projektgruppe zu Drohnen weiterhin Bestand, wer gehört ihr an und welche Aufgaben werden darin verfolgt?

Antwort zur Frage 17.:

Die von der Ständigen Konferenz der Innenminister und -senatoren (IMK) der Länder eingerichtete Bund-Länder-Projektgruppe zu Drohnen wurde im Februar 2016 durch den UA FEK (Unterausschuss Führung, Einsatz, Kriminalitätsbekämpfung) aufgelöst.

Frage 18.:

Wie beurteilt die Bundesregierung nach ihren abgeschlossenen Prüfungen die derzeitigen Verfahren zur Abwehr von Drohnen, und für wie geeignet hält sie die Störung von GPS-Modulen, der Fernsteuerung, der Sensorik oder von Motoren sowie Verfahren zur Manipulation des mit GPS definierten Kurses der Drohnen, zum Beschuss mit konventionellen Schusswaffen oder zum „Einfangen“ von Drohnen mit Netzen und Fallschirmen (Bundestagsdrucksache 18/5795, Frage 12)?

Antwort zu Frage 18.:

Die technische Bewertung der Verfahren zur Abwehr von Drohnen ist aufgrund der kurzen Innovationszyklen ein ständig fortschreitender Prozess.

Ein Abschluss ist aktuell nicht absehbar. Somit kann auch keine grundsätzliche Aussage zur Geeignetheit einzelner in der Frage benannten Technologien getroffen werden.

Frage 19.:

Für wie viele Veranstaltungen hat die Abteilung Polizeilicher Staatsschutz im BKA die Wahrscheinlichkeit der Nutzung von Drohnen als „Tatmittel für terroristische Zwecke“ festgestellt (Bundestagsdrucksache 18/5795, Frage 1)?

- a) Wie viele Veranstaltungen wurden daraufhin (auch als Probetrieb) mit entsprechenden Anlagen gesichert?*
- b) Welche Hersteller wurden damit beauftragt und nach welchem Verfahren wurden diese ausgewählt?*

Antwort zur Frage 19.:

Die Abteilung Staatsschutz des Bundeskriminalamtes führt im Hinblick auf Veranstaltungen keine statistische Erfassung der Wahrscheinlichkeit der Nutzung von Drohnen als „Tatmittel für terroristische Zwecke“.

Antwort zur Frage 19. a):

Hinsichtlich der Sicherung erfolgt ebenso keine statistische Erfassung. Es wurden aber herausragende Veranstaltungen, wie z. B. der G7- und der G 20 Gipfel mit Maßnahmen der Drohnenabwehr geschützt.

Antwort zur Frage 19. b):

Die Beantwortung auch dieser Frage ermöglicht Rückschlüsse auf polizeiliche Vorgehensweisen, Fähigkeiten und Taktiken. Mit einer Veröffentlichung könnten potentielle Straftäter ihre künftigen Vorgehensweisen darauf abstimmen. Wirksame Bekämpfungsmöglichkeiten von Straftätern wären erheblich beeinträchtigt. Der Schutz der Bürgerinnen und Bürger würde durch die Veröffentlichung zukünftig erschwert. Aus diesem Grund wird die Antwort auf diese Frage als „VS-NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH“ eingestuft.