

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Andrej Hunko, Herbert Behrens, Annette Groth, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.  
– Drucksache 17/11978 –**

### **Integration von schweren Drohnen in den allgemeinen zivilen Luftraum**

Unter dem Titel „Towards a European strategy for the development of civil applications of Remotely Piloted Aircraft Systems“ erörtert die Europäische Kommission, wie der zivile Luftraum in der Europäischen Union für Drohnen geöffnet werden könnte – SWD(2012) 259 final. Für Systeme bis zu einem Abfluggewicht von 150 Kilogramm sind für etwaige Regelungen die 27 Mitgliedstaaten selbst verantwortlich. Für schwerere „unbemannte Luftfahrtsysteme“ (UAS) ist die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA) mit Sitz in Köln zuständig. In die Entwicklung von „Standards and Recommended Practices“ ist zudem die Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) der Vereinten Nationen eingebunden. Die EASA betreibt mehrere Forschungsvorhaben zur Integration schwerer Drohnen in den zivilen Luftraum.

Mit der Initiative will die Kommission der europäischen Rüstungsindustrie, die einen Großteil der Drohnen produziert, Wettbewerbsvorteile verschaffen. Das Dokument bezieht sich auf den US-Präsidenten Barack Obama, der im Februar 2012 ein Gesetz zur Nutzung von schweren Drohnen ab dem Jahr 2015 im zivilen Luftraum unterzeichnet hat. Um mit US-Firmen konkurrieren zu können, sollten europäische Unternehmen am erwarteten enormen Umsatzzuwachs partizipieren. Laut Kommission handele es sich dabei um den am dynamischsten wachsenden Sektor der Luftfahrtindustrie im letzten Jahrzehnt. Die Lobbyarbeit für die europäische Drohnenindustrie geht auf ein Treffen sogenannter Stakeholder, das die Europäische Kommission letztes Jahr in Paris organisiert hatte. Neben EU-Institutionen waren militärische Vertreter ebenso wie Innenministerien, Grenztruppen und Polizeibehörden eingeladen. Um dem Negativimage von Drohnen zu begegnen, wurde in Paris die zukünftige Verwendung des Terminus „Remotely Piloted Aircraft Systems“ (RPAS) beschlossen.

Das Dokument „Towards a European strategy for the development of civil applications of Remotely Piloted Aircraft Systems“ beschreibt verschiedene Anwendungsgebiete schwerer Drohnen für Polizeibehörden oder Grenztruppen. Dies deckt sich mit den Äußerungen des damaligen Staatssekretärs im Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Prof. Klaus-Dieter Scheurle. Bei dem UAS-Anwenderforum des Bundesverbandes der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie am 29. März 2012 in Berlin forderte Prof. Klaus-

**\* Wird nach Vorliegen der lektorierten Druckfassung durch diese ersetzt.**

*Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 18. Januar 2013 übermittelt.*

*Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.*

Dieter Scheurle, unbemannte Luftfahrtsysteme sollten „rund um die Uhr“ überall in Deutschland verfügbar sein und ohne lange Vorbereitungszeit starten und landen können.

#### Vorbemerkung der Bundesregierung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates obliegt die Zulassung von unbemannten Luftfahrzeugen mit einer höchstzulässigen Abflugmasse von mehr als 150 Kilogramm der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA). Unterhalb dieser Gewichtsgrenze fallen unbemannte Luftfahrzeuge in die Zuständigkeit der Mitgliedstaaten (sog. Annex-II-Gerät). Derzeit sind noch keine Regelungen und Vorschriften für einen sicheren Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen (sog. Unmanned Aircraft Systems, UAS) in Deutschland festgelegt. Diese müssen zunächst auf der internationalen, europäischen und nationalen Ebene erarbeitet und miteinander abgestimmt werden.

Die Berichtspflichten der EASA sind in Artikel 32 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 beschrieben. Als europäische Agentur unterliegt sie nicht der Fach- und Rechtsaufsicht der Bundesregierung. Die EASA wurde zu den sie betreffenden Fragen um Stellungnahme gebeten, da zu den europäischen Initiativen keine umfassenden Informationen bei der Bundesregierung vorliegen. Eine solche Stellungnahme, die jedoch nur auf die grundsätzliche Ausrichtung der EASA eingeht, liegt zwischenzeitlich vor.

Das Bundesministerium des Innern und die Behörden des Geschäftsbereichs verfügen nicht über unbemannte Luftfahrtsysteme mit einem Abfluggewicht von mehr als 150 Kilogramm (sog. schwere Drohnen).

1. Mit welchen Initiativen, Gesetzgebungsverfahren, Forschungsprojekten und Verfahren zur Normung ist die EASA damit befasst, Drohnen in den zivilen Luftraum zu integrieren?
  - a) Um welche Zulassungsspezifikationen, Lufttüchtigkeitskodizes, Nachweisverfahren oder Durchführungsbestimmungen handelt es sich dabei?

In den letzten zehn Jahren hat die Europäische Kommission zum Thema UAS verschiedene Studien, Konsultationen und Initiativen eingeleitet. Es wurden die Konsultationen bzw. Anhörungen „Leichte RPAS“ (8. Oktober 2009), „High-Level-Konferenz“ (1. Juli 2010) und „UAS-Panel“ (fünf Workshops in den Jahren 2011/2012) durchgeführt und in EU-Forschungsrahmenprogrammen mehrere Studien, beispielsweise „The European Civil Unmanned Air Vehicle Roadmap“ (2005) und „INOUT“ („Innovative Operational UAS Integration“, 2007), gefördert.

Die EASA hat zu dieser Thematik im Jahr 2008 eine Ausschreibung „Preliminary Impact Assessment on the safety of communications for Unmanned Aerial Systems“ (EASA.2008.OP.08), im Jahr 2009 eine Grundsatzerklärung „The Policy Statement on Airworthiness Certification of UAS“ (EASA Policy E.Y013-01) und im Jahr 2012 eine Anhörung „Notices of Proposed Amendment (NPA) 2012-10“ veröffentlicht.

Um den europäischen Prozess „Integration von UAS in den Luftraum“ transparent zu gestalten, wurde das Arbeitspapier der Europäischen Kommission „Towards a European strategy for the development of civil applications of Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)“ (SWD (2012) 259 final) veröffentlicht.

Derzeitig wird von der Europäischen Kommission als erstes Handlungsfeld für die Unterstützung und Integration von RPAS in den Luftraum die Entwicklung einer Roadmap vorangetrieben, die die erforderlichen Maßnahmen identifiziert, um diese in einem Konzept und Zeitplan zu koordinieren. Die Roadmap soll im Sommer 2013 von der Europäischen Kommission veröffentlicht werden.

Zulassungsspezifikationen, Lufttüchtigkeitskodizes, Nachweisverfahren oder Durchführungsbestimmungen wurden bislang weder von der Europäischen Kommission, noch von der EASA herausgegeben.

- b) Welche Stellungnahmen und Empfehlungen wurden hierfür seit Beginn der Initiativen an die Kommission oder andere Institutionen der EU gerichtet?

Keine.

- c) Inwiefern sind von den genannten Verfahren Drohnen mit Abfluggewicht unterhalb von 150 Kilogramm erfasst?

Derzeit sind von der EASA noch keine Regelungen für die Zulassung und den Betrieb von UAS festgelegt.

Im Rahmen des Arbeitspapiers „Towards a European strategy for the development of civil applications of Remotely Piloted Aircraft Systems (RPAS)“ (SWD (2012) 259 final) hat sich die Europäische Kommission für einheitliche Regelungen bei den Mitgliedstaaten ausgesprochen, um die Harmonisierung der Regelungen für UAS mittels Empfehlungen zu fördern.

2. Inwiefern arbeitet die EASA hinsichtlich der Integration leichter und schwerer Drohnen in den zivilen Luftraum auch mit anderen Staaten und Institutionen zusammen?
- a) Welche Arbeitsvereinbarungen wurden hierfür in den letzten fünf Jahren geschlossen?
- b) Welche Durchführungsverfahren im Rahmen von Arbeitsvereinbarungen wurden in den letzten fünf Jahren mit welchem Ergebnis begonnen?

Dazu liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor. Es wurden zu dieser Thematik keine spezifischen Arbeitsvereinbarungen mit der EASA geschlossen.

Im Übrigen wird auf den Beschluss (2011/531/EU) des Rates vom 16. Juni 2011 über den von der Europäischen Union im Gemeinsamen EU-ICAO-Ausschuss zu vertretenden Standpunkt zu dem Beschluss zur Annahme des die Flugsicherheit betreffenden Anhangs zu der Kooperationsvereinbarung zwischen der Europäischen Union und der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ABl. L 232 vom 09.9.2011, S. 8) hingewiesen.

- c) Inwiefern bzw. in welchem Umfang hat die EASA in den letzten fünf Jahren auch Empfehlungen für die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) ausgesprochen?

Im Rahmen der 37. ICAO Assembly wurde zu unbemannten Luftfahrtsystemen das Circular 328 veröffentlicht. Die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) erkennt damit an, dass UAS „Flugzeuge“ sind und daher dem Abkommen von Chicago unterliegen. Für die meisten Anträge sind daher Änderungen bzw. Anpassungen zu erwarten. Diese internationalen Empfehlungen über den

grenzüberschreitenden Betrieb, Einsatz und Flugführung von unbemannten Luftfahrzeugen werden weiterhin in der Arbeitsgruppe „Unmanned Aircraft Systems Group“ (UASSG) der ICAO erarbeitet.

Die EASA ist in der UASSG vertreten und nimmt regelmäßig mit mindestens einem Vertreter an den Sitzungen der Arbeitsgruppe teil. Im Rahmen dieser Expertengruppe hat die EASA Studienergebnisse zur Diskussion gestellt.

3. Mit welchen konkreten Maßnahmen befördert die EASA die Integration leichter und schwerer Drohnen in den zivilen Luftraum mittels der Erstellung von Musterzulassungen, Lufttüchtigkeits- und Umweltzeugnissen, Zulassung von Geräten zum Flugbetrieb und Zulassung von Pilotinnen und Piloten?
  - a) Welche Anträge sind hierfür von welchen Regierungen oder Unternehmen in den letzten fünf Jahren gestellt worden, und wie wurden diese entschieden?
  - b) Welche Entscheidungen über Zulassungen an welche Unternehmen oder Einrichtungen sind ergangen?
  - c) Welche Inspektionen in welchen EU-Mitgliedstaaten wurden hierfür vorgenommen?
  - d) Inwiefern wurden auch Untersuchungen in Unternehmen durchgeführt?

Der EASA liegt bislang kein Antrag auf eine Musterzulassung oder Fluggenehmigung eines UAS vor.

Im Übrigen wird hierzu auf die Antwort zu den Fragen 1 und 1a verwiesen.

4. Inwiefern hat die EASA nach Kenntnis der Bundesregierung deutlich gemacht, dass für eine Entscheidung über die Integration leichter und schwerer Drohnen in den zivilen Luftraum mehr Personal für die Agentur benötigt würde?  
Welche Schlussfolgerungen hat die Bundesregierung aus diesen Äußerungen gezogen?

Dazu hat die EASA bislang keine Aussagen gegenüber der Bundesregierung getroffen.

5. Worum handelt es sich bei dem „EASA Rulemaking Programme 2012–2015“ und „EASA Rulemaking Programme 2013–16“?

Bei dem „Rulemaking Programme 2012–2015“ handelt es sich um ein 4-Jahresprogramm, das die für 2012 zu erledigenden Aufgaben und die vorläufige Planung für 2013 bis 2015 auflistet. Das Programm wurde offiziell mit der von der ED Decision 2011/007/R (Exekutivdirektor) vom 5. September 2011 angenommen und ersetzt frühere Rulemaking Programme (RMP).

Bei dem „Rulemaking Programme 2013–2016“ handelt es sich um das 4-Jahresprogramm, das die für 2013 zu erledigenden Aufgaben und die vorläufige Planung für 2014 bis 2016 auflistet. Das Programm wurde offiziell mit der von der ED Decision 2012/013/R vom 4. September 2012 angenommen und ersetzt frühere RMP.

Die EASA Rulemaking Programmes (RMP) basieren auf dem Prinzip, dass die Planung des ersten Jahres einer Verpflichtung unterliegt und die Planung für die kommenden Jahre vorläufigen Änderungen unterliegen können. Das RMP unterliegt einer jährlichen Überprüfung unter Berücksichtigung der festgelegten Prioritäten und der verfügbaren Ressourcen.

Alle Programme sind auf der Internetseite der EASA veröffentlicht: [www.easa.europa.eu/rulemaking/annual-programme-and-planning.php](http://www.easa.europa.eu/rulemaking/annual-programme-and-planning.php).

6. Mit welchen Behörden der Bundesregierung arbeitet die EASA hinsichtlich der Integration leichter und schwerer Drohnen in den zivilen Luftraum zusammen?
  - a) Um welche konkreten Maßnahmen handelt es sich dabei?

Hinsichtlich des in den Fragen genannten Themas findet keine Zusammenarbeit der EASA mit den Behörden der Bundesregierung statt.

- b) Welchen Hintergrund haben die bilateralen Flugsicherheitsabkommen zwischen der EU und den USA bzw. der EU und Kanada?
- c) Inwiefern war die EASA am Zustandekommen der Abkommen beteiligt?

Es wird davon ausgegangen, dass mit dieser Frage die „bilateral aviation safety agreements“ (Lufttüchtigkeitsabkommen) gemeint sind. Diese Abkommen zwischen der EU und den USA bzw. Kanada sind die Fortsetzung der auf der Basis der nationalen, bilateralen Abkommen (BASA) im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft europäischer Luftfahrtbehörden (Joint Aviation Authorities – JAA) erreichten Zusammenarbeit der Luftfahrtbehörden dieser Staaten. Sie dienen in erster Linie der Vermeidung von Doppelarbeit bei der Sicherstellung der technischen Sicherheit des Luftfahrtgeräts und sind in Artikel 12 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 angesprochen. Bei deren Zustandekommen war die EASA nur als Berater der Europäischen Kommission beteiligt.

- d) Inwiefern wurde dabei auch der Abschluss von Abkommen zum Austausch von Passagierdaten thematisiert?

Ein Abkommen zum Austausch von Passagierdaten wurde im Rahmen der Lufttüchtigkeitsabkommen nicht thematisiert.

7. Inwieweit forscht die EASA an Verfahren, das Prinzip „See and Avoid“ für UAS umzusetzen und ihre Integration in den zivilen Luftraum dadurch zu erleichtern?
  - a) Hinsichtlich welcher Projekte zur Nutzung von schwereren UAS im zivilen Luftraum arbeitet die EASA mit deutschen Firmen zusammen?
  - b) Welche konkreten Aufträge wurden hierfür vergeben?

Dazu liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

- c) In welche Vorhaben der Europäischen Verteidigungsagentur (EVA) ist die Bundesregierung bezüglich der Implementierung der Zulassung von UAS in den zivilen Luftraum beteiligt?

Das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) beteiligt sich am Joint Investment Programme „Unmanned Aircraft Systems Air Traffic Insertion“, das am 28. Juni 2012 offiziell eingerichtet wurde.

Zudem beteiligte bzw. beteiligt sich Deutschland an folgenden Vorhaben der Europäischen Verteidigungsagentur, die mittelbar mit der Zulassung von UAS in den zivilen Luftraum befasst sind:

- „Technology Demonstration Study On Sense & Avoid Technologies For Long Endurance Unmanned Aerial Vehicles“;
- „Mid Air Collision Avoidance System“ und
- „Single European Sky Air Traffic Management Research“.

8. Auf welche Art und Weise wird die Integration leichter und schwerer Drohnen in den zivilen Luftraum im „Single European Sky ATM Research“ (SESAR) erörtert und betrieben?
- a) Welche Agenturen oder sonstigen Institutionen aus dem militärischen, polizeilichen oder grenzpolizeilichen Bereich der EU, der NATO oder anderer supranationalen Organisationen oder Staaten sind am SESAR beteiligt?
  - c) Welche entsprechenden Behörden der Bundesregierung nehmen am SESAR teil?
  - d) Mit welchen Unternehmen arbeiten Behörden der Bundesregierung hierfür zusammen?

Das Single European Sky Air Traffic Management Research (SESAR), bildet die technologische Säule des europäischen Vorhabens zur Einführung eines Einheitlichen Europäischen Luftraumes (SES) und soll die harmonisierte Modernisierung der Flugsicherungsinfrastruktur in Europa erreichen. Gesteuert werden die Arbeiten, die in eine Vielzahl von einzelnen Arbeitspaketen aufgeteilt sind, durch das Gemeinsame Unternehmen SESAR mit den Gründungsmitgliedern Europäische Kommission und EUROCONTROL. Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH ist in einer Gruppe mit anderen Flugsicherungsorganisationen an Teilen der SESAR-Arbeiten beteiligt.

Bereits im Jahr 2004 haben die EU-Mitgliedstaaten die Erklärung abgegeben, dass sich die Militärluftfahrt am Single European Sky (SES) beteiligt. Am 17. November 2009 haben die Verteidigungsminister festgehalten, dass die Arbeiten zu SES im Kontext einer Integration der Militärluftfahrt berücksichtigt werden müssen. Seitdem ist das BMVg an den das Militär betreffenden SESAR-Konsultationen der Mitgliedstaaten beteiligt.

Das Thema „Integration leichter und schwerer Drohnen“ wird in SESAR unter dem Stichwort „Remotely Piloted Aircraft Systems“ (RPAS) behandelt. Da derzeit noch keine spezifischen Vorschriften für die Nutzung dieser Art von Luftfahrzeugen vorhanden sind, sind diese zunächst grundsätzlich genauso zu behandeln wie herkömmliche Luftfahrzeuge. Das gemeinsame Unternehmen SESAR hat im April 2012 eine Studie in Auftrag gegeben, die Integration von RPAS in den zivilen Luftraum tiefergehend zu untersuchen. Die Studie läuft unter dem Namen ICONUS (Initial CON OPS for UAS in SESAR) und wird durch einen assoziierten Partner des gemeinsamen Unternehmens SESAR, das „ATM Fusion Consortium“, durchgeführt.

Das Konsortium wird vom französischen Forschungsinstitut ONERA angeführt und umfasst fünf weitere europäische Organisationen der Branche: AVTECH (Schweden), CIRA und Deep Blue (Italien), ENAC (Frankreich) und INTA (Spanien).

- b) Sofern die Bundesregierung über keine Listen der Teilnehmenden verfügt, welche entsprechenden Teilnehmer und Teilnehmerinnen von Konferenzen oder Workshops sind ihren entsandten Vertretern und Vertreterinnen erinnerlich?
- e) An welchen Treffen nahmen welche bundesdeutschen Behörden bislang teil?
- f) Welche Vorträge oder sonstigen Beiträge wurden von den deutschen Teilnehmerinnen und Teilnehmern hierfür erbracht?

Sowohl das BMVg als auch die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH waren bisher noch an keinem „SESAR-Workshop“ zum Thema Integration von UAS in den zivilen Luftraum beteiligt, sofern solche stattgefunden haben.

9. Welchen Hintergrund hatte die Einrichtung des „EC UAS Panel“ durch die Europäische Kommission (Bundestagsdrucksache 17/8693)?  
Welche Initiativen hat das „EC UAS Panel“ seit seiner Gründung ergriffen, und wer nahm daran teil?
10. Worum handelt es sich bei dem „UAS Panel Process“, und wie kam dieser zustande?
  - a) Wer hat zum ersten Treffen des „UAS Panel Process“ eingeladen, und nach welchem Verfahren wurden die Eingeladenen ausgewählt?
  - b) Inwiefern ist die EASA am „UAS Panel Process“ beteiligt?

Die Fragen 9 und 10 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Im Juni 2011 hat die Europäische Kommission eine Initiative ins Leben gerufen, um die aktuelle Wettbewerbssituation für UAS weltweit zu erkunden und die wichtigsten Herausforderungen und Hindernisse für deren Integration zu identifizieren. In einem Panel sollten Vorschläge für Maßnahmen entwickelt werden, welche die Entwicklung der UAS-Branche und Nutzung von UAS in Europa unterstützen bzw. fördern sollen.

Das Panel war in 5 Themen-Workshops wie folgt gegliedert:

- Wirtschaftliche Bedeutung der UAS,
- Einfügung in nicht beschränkte Lufträume (einschließlich Radio-Frequenz-Management),
- Sicherheitsrelevante Fragen und Lufttüchtigkeit,
- gesellschaftliche Auswirkungen und
- Forschung und Entwicklung.

Die EASA hat den Vorsitz zum Workshop Sicherheit und Lufttüchtigkeit unterstützt.

Zum Verfahren der Einladung liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

11. Welche Agenturen oder sonstigen Institutionen aus dem militärischen, polizeilichen oder grenzpolizeilichen Bereich der EU sind am „UAS Panel Process“ beteiligt?
  - a) Sofern die Bundesregierung über keine Listen der Teilnehmenden verfügt, welche entsprechenden Teilnehmer und Teilnehmerinnen von Konferenzen oder Workshops sind ihren entsandten Vertretern und Vertreterinnen erinnerlich?
  - b) Welche entsprechenden Behörden der Bundesregierung nehmen am „UAS Panel Process“ teil?
  - c) Mit welchen Unternehmen arbeiten Behörden der Bundesregierung hierfür zusammen?
  - d) An welchen Treffen nahmen welche bundesdeutschen Behörden bislang teil?
  - e) Welche Vorträge oder sonstigen Beiträge wurden von den deutschen Teilnehmern und Teilnehmerinnen hierfür erbracht?

Zu den Teilnehmern an diesem Panel liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor. Die Bundesregierung ist nicht am „UAS Panel Process“ beteiligt. Ein Vertreter des Bundesministeriums des Innern war mit einem Gastteilnehmer beim dritten Workshop anwesend und hat dort einen Kurzvortrag zum Thema „Regulation of non-military Government UAS Applications“ gehalten.

12. Welchen Output hatte der „UAS Panel Process“ hinsichtlich der Nutzung von Drohnen für die Bereiche Grenzsicherung, Brandbekämpfung, Verkehrsbeobachtung und Kommunikation?

Inwiefern wurde innerhalb des „UAS Panel Process“ erörtert, ob hierfür auch militärische Drohnen genutzt werden können?

Dazu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

13. Inwiefern sind die Anstrengungen der EASA, der SESAR oder des „UAS Panel Process“ davon geprägt, dass die USA eine Integration schwerer Drohnen in den zivilen Luftraum bereits ab dem Jahr 2015 erlauben wollen?

Dazu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

14. Im Rahmen welcher Arbeitsgruppen, Konferenzen oder sonstigen Treffen arbeiten die EASA oder die SESAR mit dem Lobbyverband „UVS International“ oder dessen Programm „UAVs – Concerted Actions for Required Regulations“ oder dem nationalen Interessenverband UAV DACH zusammen?

Der Bundesregierung ist bekannt, dass die EASA auf einer Konferenz der UVS International sowie auf einer Versammlung des deutschsprachigen Vereins für unbemannte Luftfahrzeuge „UAV DACH“ ihr geplantes Vorgehen präsentiert hat. Über eine Zusammenarbeit der EASA oder SESAR mit diesen Verbänden liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor.

15. Worin besteht die Arbeit der von der Europäischen Kommission eingerichteten „European Steering Group“?
- Wer nimmt an der Gruppe mit welchen Aufgaben teil?
  - Welche Treffen haben hierzu mit welcher Tagesordnung stattgefunden?
  - Mit welchen Beiträgen nahmen welche Bundesbehörden daran teil?

Die Lenkungsgruppe „Europäische RPAS Steering Group“ (ERSG) wurde aufgrund der Schlussfolgerungen der Europäischen Kommission aus dem UAS-Panel mit der ersten Sitzung am 6. Juli 2012 gegründet.

Hauptziel ist es, einen Rahmen zu schaffen, der die im UAS-Panel und in der EU-Roadmap notwendigen Aktivitäten in den Bereichen Regulierung, Forschung und ergänzende Maßnahmen identifiziert, koordiniert und harmonisiert. Vorsitz haben die EU-Generaldirektion Unternehmen und Industrie und die EU-Generaldirektion Mobilität und Verkehr. Teilnehmer sind die Europäische Kommission, EASA, EUROCONTROL, Joint Authorities for Rule-making on Unmanned Systems (JARUS), SESARJU sowie Interessenvertreter und Ad-hoc Experten.

Die Bundesregierung ist nicht beteiligt. Zu den Treffen der Gruppe liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor.

16. Worin besteht die Arbeit des „EDA Joint Investment Programme“?
- Wer nimmt daran mit welchen Aufgaben teil?
- Welche Treffen haben hierzu mit welcher Tagesordnung stattgefunden?

Das BMVg beteiligt sich am „Joint Investment Programme – Unmanned Aircraft Systems Air Traffic Insertion“, das am 28. Juni 2012 offiziell eingerichtet wurde. Das zugehörige Management Committee (MC) hat im Zeitraum September – Dezember 2012 drei Mal getagt.

Die wesentlichen Tagesordnungspunkte waren:

- Sachstand/Hintergrundinformationen,
- mögliche technologische Ausrichtung des Programms,
- Managementstrukturen/Programmstrukturen und
- Berichte aus den Arbeitsgruppen UAS (PT UAS).

Ziel ist es, ein zwischen den Mitgliedstaaten der EDA abgestimmtes Vorgehen bei der Vorbereitung von erforderlichen Technologien und Regularien zur Teilnahme von UAS am allgemeinen Luftverkehr festzulegen.

- Mit welchen Beiträgen nahmen welche Bundesbehörden daran teil?

Die Interessen des BMVg werden im MC durch das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnologie und Nutzung (BAAINBw) vertreten.

17. Wie ist die Haltung der Bundesregierung hinsichtlich der Nutzung militärischer Drohnen auch für polizeiliche oder grenzpolizeiliche Zwecke, zur Handhabung der Sicherheitsarchitektur bei polizeilichen Großlagen (Gipfelproteste, Sportereignisse) oder im Falle von Katastrophen?
- Welche Abstimmungen welcher Behörden bzw. sonstigen Schritte wurden hierzu bereits vorgenommen?
  - Welche Arbeitsgruppen befassen sich mit der Thematik, und wer nimmt daran teil?

Die Bundesregierung beabsichtigt nicht, militärische Drohnen zu den oben genannten Zwecken einzusetzen.

Im Übrigen hat der Bund im Falle von Katastrophen keine operativen Zuständigkeiten. In Deutschland liegt der Katastrophenschutz in der alleinigen Zuständigkeit der Länder.

Die Bundesregierung ist an keinen Abstimmungen oder an Arbeitsgruppen beteiligt, die sich mit der Nutzung militärischer Drohnen für polizeiliche oder grenzpolizeiliche Zwecke oder im Falle von Katastrophen befassen.

18. Über welche Kenntnisse aus Studien, Berichten oder Statistiken verfügt die Bundesregierung hinsichtlich des Wachstums des Drohnensektors der Luftfahrtindustrie?
- Welcher Anteil entfällt demnach auf Deutschland, andere EU-Staaten, die USA und Israel?

Hierzu sind der Bundesregierung lediglich die im Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages „Stand und Perspektiven der militärischen Nutzung unbemannter Systeme“ getroffenen Aussagen über Markt und Marktstrukturen bekannt (vgl. Bundestagsdrucksache 17/6904, S. 8).

- Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Bericht des Europäischen Rechnungshofes, wonach innerhalb der EASA Interessenskonflikte herrschen (Special Report No 15/2012)?
- Inwiefern betreffen diese Interessenskonflikte nach Einschätzung der Bundesregierung auch die Befassung mit Drohnen?
- Welche Maßnahmen hält die Bundesregierung für geeignet, den Interessenskonflikten zu begegnen?
- Welche Maßnahmen wird sie diesbezüglich selbst ergreifen?

Die Feststellung des Europäischen Rechnungshofes „Management of conflict of interest in selected EU Agencies“ (Special Report No 15), wonach bei mehreren Exekutivagenturen der EU, unter anderem auch bei der EASA, Interessenskonflikte vorliegen können, wurden auf mehreren Sitzungen des Verwaltungsrats der EASA in 2012 behandelt. Seitens des Exekutivdirektors der EASA wurde dazu im Dezember vorgetragen, dass die Hinweise des Berichts aufgegriffen worden sind und für das eigene Personal in entsprechende Dienstweisungen und Verfahren gemündet haben. Lediglich für einzelne Gremien mit Beteiligung Dritter sind noch Verfahren in der Abwicklung. Die Empfehlungen des Europäischen Rechnungshofes sind dann umgesetzt. Sämtliche Vertreter der Mitgliedstaaten im Verwaltungsrat hatten bereits im September 2012 eine Erklärung darüber abgegeben, dass sie sich der Thematik bewusst

sind und Interessenkonflikte vermeiden werden. Die Form der weitergehenden Erklärung für die Mitglieder des Verwaltungsrates wird innerhalb der Kommission noch abgestimmt. Eine besondere Befassung dieses Themas im Zusammenhang mit Drohnen ist der Bundesregierung nicht bekannt.

19. Inwiefern sind die International Telecommunication Union (ITU) und das European Telecommunications Standards Institute (ETSI) nach Kenntnis der Bundesregierung mit der Integration leichter und schwerer Drohnen in den zivilen Luftraum befasst?

Die ITU hat auf ihrer Weltfunkkonferenz 2012 für die sichere Durchführung von Flügen unbemannter Luftfahrzeuge für die sogenannte terrestrische Komponente (direkte Funkverbindung zwischen Bodenfunkstellen und Luftfahrzeug) Funkfrequenzen im Frequenzspektrum im 5-GHz-Bereich zugewiesen. Die Zuweisung von Frequenzen für die Satellitenkomponente (Funkverbindungen außerhalb der Reichweiten direkter Funkverbindungen) wird im Rahmen der Weltfunkkonferenz 2015 untersucht.

Über eine Befassung durch das ETSI liegen der Bundesregierung keine Kenntnisse vor.

20. Inwiefern war oder ist die EASA mit Zulassungsverfahren für die von der Bundeswehr beschafften Drohnen „EuroHawk“ befasst, auch wenn diese dort nicht beantragt wurden?

Der EuroHawk basiert auf der unbemannten, hochfliegenden amerikanischen Aufklärungsplattform GlobalHawk des US-Herstellers Northrop Grumman mit integrierter, national entwickelter SIGINT-sigalerfassenden Aufklärungssensorik der Firma EADS. Der EuroHawk soll auf der Grundlage einer militärischen Zulassung betrieben werden. Ein Antrag der Bundeswehr zur Erteilung einer EASA-Zulassung ist nicht beabsichtigt. Ob seitens des Auftragnehmers, der Firma Eurohawk GmbH, entsprechende Gespräche mit der EASA geführt wurden oder werden, ist der Bundesregierung nicht bekannt.

21. Auf welche Weise sind bzw. waren Behörden, Unternehmen oder sonstige Stellen der Bundesregierung in die Entwicklung der Tarnkappen-Drohne „nEUROn“ sowie das Langstrecken-UAS „Talarion“ involviert?

„nEUROn“ ist ein französisches „Technologiedemonstrator-Programm“ unter der Federführung der Firma Dassault (Frankreich) und Beteiligung der Firmen SAAB (Schweden), HAI (Griechenland), Alenia (Italien), EADS CASA (Spanien) und RUAG Aerospace (Schweiz). Deutschland ist an diesem Programm nicht beteiligt.

Bis zum Jahr 2009 war Deutschland mit Spanien und Frankreich im Rahmen einer Risikominderungsstudie an Untersuchungen für ein „Advanced UAS“ beteiligt. Die Firma Cassidian hat seitdem die weiteren Arbeiten an einem „Advanced UAS“ (Arbeitsbegriff der Firma Cassidian: „TALARION“) firmenfinanziert fortgeführt.

- a) Welche Verträge welcher Behörden bzw. Unternehmen wurden hierfür geschlossen?

Für die Entwicklung der UAS „nEUROn“ und „TALARION“ wurden keine Verträge mit der Bundeswehr abgeschlossen.

- b) Welchen Inhalt und welches Finanzvolumen hatten die Verträge?

Es wird auf die Antwort zu Frage 21a verwiesen.

- c) Inwiefern dient(e) die Entwicklung von „nEUROn“ und „Talarion“ nach Kenntnis bzw. Einschätzung der Bundesregierung auch dem Zweck, die Entwicklung neuer Kampfflugzeuge entbehrlich zu machen?

UAS wie „TALARION“ können die Entwicklung von Kampfflugzeugen nicht entbehrlich machen. Sie haben jedoch spezifische Fähigkeiten, über die Kampfflugzeuge nicht oder nur sehr eingeschränkt verfügen. UAS dieser Klasse können aufgrund ihrer besonderen technischen Eigenschaften besonders lange Stehzeiten im Vergleich zu bemannten Kampfflugzeugen über einem Einsatzgebiet erreichen. Sie werden darin nicht durch die psychischen und physischen Grenzen einer Luftfahrzeugbesatzung eingeschränkt. Die geringe optische und akustische Signatur in Verbindung mit ihrer hervorragenden Aufklärungsleistung auch in großen Höhen erlaubt es unbemannten Luftfahrzeugen dieser Klasse von einem Gegner unerkannt zu bleiben. Im Rahmen von Einsätzen der Bundeswehr kann für ein Einsatzkontingent schon im Vorfeld einer Operation durch eine langfristige unerkannte Aufklärung ein besonders hochwertiges Lagebild erzeugt werden. Bedrohungen, wie z. B. improvisierte Sprengfallen, können frühzeitig erkannt und es kann ihnen angemessen begegnet werden. Dieses hochwertige Lagebild erhöht den Schutz deutscher Soldatinnen und Soldaten am Boden und reduziert dadurch deren Risiko für Leben und Gesundheit.

- d) Inwiefern war bzw. ist die EASA mit Zulassungsverfahren für die beiden Drohnen befasst?

Der Bundesregierung liegen keine Erkenntnisse über das Zulassungsverfahren des UAS „nEUROn“ vor sowie, ob seitens der Firma Cassidian die EASA zu „TALARION“ eingebunden wurde.

22. Über wie viele und welche UAS welcher Gewichtskategorie verfügt die Bundeswehr gegenwärtig (bitte analog zu Bundestagsdrucksache 17/8693 angeben)?
- a) Wo sind die Systeme jeweils stationiert, und von wo werden sie gesteuert?

Systeme	Standorte
KZO	Idar-Oberstein, Aachen/Eschweiler, Eutin, Lüneburg, Freyung, Füssen, Immendingen, Kusel, Mühlhausen, Gotha
LUNA	Munster, Aachen/Eschweiler, Eutin, Gotha, Freyung, Füssen, Zweibrücken, Augustdorf, Seedorf
ALADIN	Lüneburg, Augustdorf, Munster, Füssen, Eutin, Freyung, Gotha, Zweibrücken, Seedorf, Regen, Oberviechtach, Torgelow, Bad Salzungen, Neustadt, Donaueschingen, Calw, Lebach, Illkirch
MIKADO	Munster, Calw, Gotha, Mittenwald, Hannover, Lebach, Zweibrücken, Seedorf, Lüneburg, Augustdorf, Freyung, Hammelburg, Illkirch, Regen, Oberviechtach, Ingolstadt, Eutin
EuroHawk	Manching
Heron	Afghanistan

b) Wie viele dieser Drohnen befinden sich zurzeit in Deutschland?

Systeme	Gewichtskategorie	Anzahl in Deutschland
KZO	ca. 168 kg	40
LUNA	ca. 40 kg	60
ALADIN	ca. 3,55 kg	126
MIKADO	ca. 1,35 kg	120
EuroHawk	ca. 14 500 kg	1
HERON	ca. 1 150 kg	0

c) Wie viele dieser Drohnen befinden sich zurzeit bei Auslandseinsätzen (bitte Standort angeben)?

Es werden zurzeit ca. 60 UAS der Bundeswehr bei Auslandseinsätzen (ISAF/KFOR) verwendet. Konkrete Informationen zur aktuellen Anzahl und Stationierung sind aus Sicherheitsgründen nicht zu veröffentlichen, können jedoch bei Bedarf einem entsprechend berechtigten Personenkreis zur Einsicht bereitgestellt werden.

23. Inwieweit ist die Anschaffung weiterer Drohnen durch die Polizei und Bundeswehr vorgesehen, und für welche Aufgaben und Einsatzszenarien sollen diese geeignet sein?

Für die Polizeien des Bundes ist derzeit keine Beschaffung von Drohnen eingeplant.

Die Bundeswehr beabsichtigt im Anschluss an den derzeitigen Betrieb mit unbewaffneten MALE (Medium Altitude Long Endurance) UAS des Typs HERON 1 einen Betrieb ab dem Jahr 2016 mit marktverfügbaren MALE UAS. Diese haben den Zweck, eine kontinuierliche Aufklärung und Überwachung von Einsatzgebieten sicherzustellen und zur Unterstützung deutscher Soldatinnen und Soldaten am Boden beizutragen.

24. Wie viele UAS von Polizei, Bundeswehr oder anderen Bundesministerien oder in Deutschland stationierten ausländischen Streitkräften sind seit Februar 2012 havariert oder abgestürzt?

Für den Zeitraum seit Februar 2012 liegen im Zuständigkeitsbereich des BMVg Aufzeichnungen über den Absturz eines UAS (Typ LUNA am 22. Mai 2012 auf dem Truppenübungsplatz Hammelburg) vor.

UAS der Bundespolizei sind nicht havariert oder abgestürzt.

25. Welche Überlegungen existieren bei der Bundesregierung, zukünftig bewaffnete Drohnen zu nutzen?
- a) Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus dem Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages (Bundestagsdrucksache 17/6904), wonach Drohnen „mittel- bis langfristig durch eine Bewaffnung eine offensive Rolle“ übernehmen könnten?

Die militärische Rolle von UAS kann nicht nur durch eine singuläre Betrachtung einer einzelnen Fähigkeit erschlossen werden, sondern durch die Untersu-

chung der Gesamtheit aller militärischen Fähigkeiten eines Landes im stimmigen Einklang mit dessen Sicherheits- und Verteidigungspolitik. Die Verfügbarkeit neuer Fähigkeiten ist beispielsweise bei bewaffneten UAS Ausdruck technologischen Vorsprungs, der einen Sicherheitsgewinn vor allem durch glaubhafte Abschreckung zu bewirken vermag.

- b) Inwiefern teilt die Bundesregierung die Schlussfolgerung, Drohnen könnten „gezielt eskalierend“ wirken?

UAS haben nicht den Zweck, eskalierend zu wirken. Falls das Prinzip der Friedenssicherung durch Abschreckung versagt, wird die Bundeswehr – und damit auch bewaffnete UAS – auch künftig ausschließlich im Rahmen ihres verfassungsgemäßen und mandatierten Auftrags eingesetzt werden. In welchem sicherheitspolitischen Umfeld diese Einsätze stattfinden könnten, ist ebenso wie eine gesicherte Darstellung möglicher zukünftiger Einsatzszenarien nicht verlässlich vorherzusagen.

- c) Welche Drohnen wären hierfür nach Ansicht der Bundesregierung geeignet?

Aus Sicht der Bundeswehr kommen folgende UAS grundsätzlich als Beschaffungsoptionen in Betracht: Ein zukünftiges Europäisches UAS der MALE (Medium Altitude Long Endurance) Klasse sowie UAS vom Typ HERON 1, HERON TP und PREDATOR B / REAPER.

- d) Welche Streitkräfte könnten hierdurch „unterstützt“ werden (z. B. Bekämpfung von Zielen in der Luft, am Boden, Überwachung von Transportwegen, Seekriegsführung)?

Bewaffnete UAS können über die Eigenschaften eines unbewaffneten UAS hinaus ein erkanntes Ziel (am Boden und gegebenenfalls auf See) reaktionsschnell, präzise und skalierbar bekämpfen. Aus den Einsatzerfahrungen der Bundeswehr wird deutlich, dass eine durchhaltefähige bewaffnete Aufklärung (armed overwatch) in heutigen und wahrscheinlichen Einsatzszenarien, als Schutz bei plötzlich auftretenden gravierenden Lageänderungen unbedingt erforderlich ist. Außerdem werden durch diese Fähigkeit gegnerische Kräfte einer ständigen und für sie nicht prognostizierbaren Bedrohung ausgesetzt und in ihrem Handlungsspielraum eingeeignet. Ein Einsatz gegen Ziele in der Luft ist derzeit nicht vorgesehen.

- e) Inwiefern teilt die Bundesregierung die Schlussfolgerung, neu zu beschaffende Maschinen sollen „grundsätzlich die Möglichkeit einer späteren Bewaffnung“ vorsehen?

Grundsätzlich sollen UAS einen Beitrag zum Schutz und zur Unterstützung der eigenen Kräfte am Boden leisten. Vom Grundsatz her sind bewaffnete UAS eine Fähigkeitserweiterung einer bereits bestehenden Palette von Wirksystemen. Die Möglichkeit einer späteren Bewaffnung ist daher bei Entscheidungen aus Sicht der Bundeswehr mit zu betrachten.

elektronische Vorab-Fassung

elektronische Vorab-Fassung