

Landtag Rheinland Pfalz
20.11.2017 09:56
Tgb.-Nr.



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, VERKEHR,
LANDWIRTSCHAFT
UND WEINBAU

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau
Postfach 3269 | 55022 Mainz

Vorsitzenden des Ausschusses für
Inneres, Sport und Landesplanung
Herrn Michael Hüttner, MdL
Landtag Rheinland-Pfalz
55116 Mainz



DER MINISTER
Dr. Volker Wissing
Stiftsstraße 9
55116 Mainz
Telefon 06131 16-2201
Telefax 06131 16-2170
poststelle@mwwlw.rlp.de
www.mwwlw.rlp.de

14. November 2017

Sitzung des Ausschusses für Inneres, Sport und Landesplanung am 19. Oktober 2017

TOP 6 Ambulanz-Drohne kann Leben retten
Antrag der Fraktion der CDU nach § 76 Abs. 2 GOLT – Vorlage 17/1930

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

der vorgenannte Tagesordnungspunkt wurde in der Sitzung des Ausschusses für Inneres, Sport und Landesplanung am 19. Oktober 2017 mit der Maßgabe der schriftlichen Berichterstattung für erledigt erklärt. Gemäß diesem Beschluss berichte ich wie folgt:

Die Landesregierung verfolgt mit großem Interesse die aktuellen Entwicklungen hinsichtlich künftiger Einsatzmöglichkeiten unbemannter Luftfahrtsysteme insbesondere in dem Bereich der Lebensrettung.

Es sind vielfältige Einsatzgebiete von unbemannten Luftfahrtsystemen in dem Zusammenhang mit lebensrettenden Maßnahmen denkbar. Beispielsweise soll mit der an der TU Delft entwickelten Ambulanz-Drohne die Wahrscheinlichkeit des Überlebens nach einer defibrillierbaren Herzrhythmusstörung erhöht werden.

Deutschlandweit erleiden jedes Jahr mehr als 50.000 Menschen außerhalb eines Krankenhauses einen plötzlichen Herzstillstand; es überleben nur zehn Prozent der Betroffenen. Das menschliche Gehirn wird bereits nach drei bis fünf Minuten dauerhaft geschädigt. 37 Prozent der Laien helfen in Deutschland. Durchschnittlich innerhalb von acht Minuten beginnt in Deutschland die professionelle notfallmedizinische Versorgung durch den Rettungsdienst.



Jedes Jahr könnten in Deutschland zusätzlich 10.000 Leben gerettet werden, wenn sofort mit einer Herzdruckmassage begonnen würde. Diese wäre im Fall eines Herzstillstands zur Wiederbelebung erforderlich. Zu den lebensrettenden Maßnahmen gehört auch die automatisierte externe Defibrillation. Die einzige kurative Maßnahme beim Herz-Kreislauf-Stillstand mit Kammerflimmern ist die elektrische Defibrillation. Ziel der Defibrillation bei Herzrhythmusstörungen ist es, die unkoordinierte, elektrische Aktivität der Myokardzellen zu terminieren, um eine Wiederaufnahme einer geordneten Reizbildung und -leitung mit einer suffizienten Auswurfleistung des Herzens zu ermöglichen.

An immer mehr Orten im öffentlichen Raum sind in den letzten Jahren automatisierte externe Defibrillatoren – öffentlich zugänglich aber fest stationiert – angebracht worden. Diese Geräte haben sich auch dort bewährt.

Die externen Defibrillatoren müssen CE-konform in Betrieb genommen werden. Und ihr Einsatz kann ein unbestrittener Vorteil sein, wenn sich am Rettungsort eine Person befindet, welche das Gerät richtig anwenden kann. Auf keinen Fall dürfen durch die Aktivierung der automatisierten externen Defibrillatoren-Hilfeleistungssysteme der Notruf an die Leitstelle oder Basisreanimationsmaßnahmen vernachlässigt oder verzögert werden.

Bei der für das Medizinproduktegesetz zuständigen rheinland-pfälzischen Landesbehörde aber auch den anderen zuständigen Landesbehörden, dem zuständigen Bund-Länder-Arbeitskreis als auch dem Bundesministerium für Gesundheit gibt es noch keine Erfahrungen im Zusammenhang mit der Zuführung von Medizinprodukten mittels unbemannten Luftfahrtsystemen in Deutschland.

Entscheidungserheblich für die Frage der Etablierung des zukünftigen Einsatzes von durch unbemannte Luftfahrtsysteme transportierten Medizinprodukten dürfte sein, ob und inwieweit ein zusätzlicher Nutzen aus dem Vorhalten entsprechender Geräte für die Rettungskette in bestimmten Regionen in Deutschland resultieren könnte. Zunächst müssten entsprechende Modellversuche durchgeführt und ausgewertet werden.

Berichten zu Folge könnte die Ambulanz-Drohne der TU Delft mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 km/h gesteuert werden. Sie soll ein Eigengewicht von etwa 4 Kilogramm aufweisen und weitere 4 Kilogramm Zuladung aufnehmen können. Mittels der verbauten Kamera könnten die Notärzte die Situation live beobachten und über ein integriertes Audio-System Anweisungen geben.



Luftverkehrsrechtlich weise ich darauf hin, dass im April dieses Jahres die neue Verordnung zur Regelung des Betriebs von unbemannten Fluggeräten in Kraft getreten ist. Diese enthält primär sicherheitsorientierte Regelungen. Die Anforderungen an einen autonomen – außerhalb der Sichtweite der steuernden Person durchgeführten – Betrieb eines unbemannten Luftfahrtssystems sind hoch. Der Betrieb außerhalb der Sichtweite des Steuerers führt dazu, dass der Steuerer das unbemannte Luftfahrtgerät ohne besondere optische Hilfsmittel nicht mehr sehen oder seine Fluglage nicht mehr eindeutig erkennen kann. Es gilt insbesondere sowohl die Risiken für einen Unfall für Personen am Boden als auch andere Luftverkehrsteilnehmer in dem Bereich des bemannten Luftverkehrs auszuschließen.

Grundsätzlich ist das Risiko größer, dass ein außer Kontrolle geratenes Fluggerät Auswirkungen etwa auf Menschen am Boden haben kann, je höher die Startmasse des unbemannten Luftfahrtssystems ist. Berücksichtigt werden muss aber auch die Art des zu überfliegenden Gebiets. Als Risikogebiete gelten beispielsweise Wohngrundstücke, geschlossene Ortschaften und – bereits im seitlichen Abstand von 100 Metern – Unglücksorte, Katastrophengebiete sowie andere Einsatzorte von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben. Gleiches gilt für Industrieanlagen, Justiz-vollzugsanstalten, Einrichtungen des Maßregelvollzugs, militärische Anlagen sowie Anlagen der Energieerzeugung und -verteilung als auch Bundesfernstraßen, -wasserstraßen und Bahnanlagen. Der Anflug einer Menschenansammlung, also einer räumlich vereinigten Vielzahl von Menschen, bei der es auf das Hinzukommen oder Weggehen einzelner bei insgesamt mehr als 12 Personen regelmäßig nicht ankommt, ist ebenfalls bereits im seitlichen Abstand von 100 Metern risikobehaftet.

Des Weiteren muss beispielsweise beachtet werden, ob das unbemannte Luftfahrtssystem oberhalb von 300 Metern (über Grund), 5 Kilometer um Flugplätze, innerhalb von Anflugsektoren des Instrumentenflugbetriebs oder Kontrollzonen eingesetzt werden soll. Außerdem kann von Bedeutung sein, ob in der Nähe gewisser Orte (wie Außenlandestellen von Helikoptern im öffentlichen Interesse, typischen Helikopterstrecken, markanten Sichtflugpunkten oder -strecken, Pflichtmeldepunkten oder auch typischen Segel-, Gleitschirm- und Hängegleiterfluggebieten) das unbemannte Luftfahrtssystem betrieben werden soll.

Die Einhaltung gewisser seitlicher Abstände aber auch schadenshemmende Vor- bzw. Einrichtungen (wie etwa am unbemannten Luftfahrtssystem ein Aufprallschutz, ein fallhemmendes System, Geofencing mit Return-To-Home-Funktion und eine



Hinderniserkennung aber auch eine besonders leichte Bauweise, optische Auffälligkeit, elektronische Sichtbarkeit sowie geeignete Absperrungen vor Ort) können sich risikominimierend auswirken.

Die nunmehr geltenden luftverkehrsrechtlichen Bestimmungen gemäß §§ 21a ff. Luftverkehrs-Ordnung lassen den automatisierten Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen nur in einem sehr engen Rahmen zu. Es muss in diesem Zusammenhang jedoch darauf hingewiesen werden, dass aufgrund der alten Rechtslage Anfragen zu einem autonomen Betrieb von unbemannten Luftfahrtsystemen beispielsweise für den Transport von Blutkonserven keine praktikablen Erfolgsaussichten hatten.

Nach der aktuellen Rechtslage gilt ein Verbot für den Betrieb eines unbemannten Luftfahrtsystems zum Transport von Gegenständen, Flüssigkeiten oder gasförmigen Substanzen, die geeignet sind, bei Abwurf oder Freisetzung Panik, Furcht oder Schrecken bei Menschen hervorzurufen aber auch den Betrieb über und im seitlichen Abstand von 100 Metern von der Begrenzung von Krankenhäusern. Für diese Betriebsverbote besteht keine Möglichkeit einer Ausnahmeerteilung durch die zuständige Landesluftfahrtbehörde.

Hinsichtlich des Transports von Arzneimitteln durch unbemannte Luftfahrtsysteme muss ich außerdem hervorheben, dass dies Produkte besonderer Art sind, welche im Hinblick auf eine wirksame Therapie gesetzlich präzise definierte Qualitätsanforderungen zu erfüllen haben. Der Handel mit Medikamenten erfordert deshalb durchgängig die Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen für den Großhandel gemäß Arzneimittelgesetz sowie der nachgeordneten Arzneimittelhandelsverordnung. Danach sind zum Transport von Arzneimitteln an bezugsberechtigte Empfänger behördliche Erlaubnisse zum Großhandel gemäß § 52a Arzneimittelgesetz erforderlich. Diese verpflichten die pharmazeutischen Großhändler, bei temperatursensiblen Arzneimitteln Dokumente zur Temperaturaufzeichnung während des Transportes zu erstellen. Zusätzlich sind zur Einhaltung der Qualität und Vermeidung von Vibrationen die eingesetzten Transportmittel auf ihre Eignung hin zu qualifizieren. Im Hinblick auf den derzeitigen Stand der Technik liegt eine solche Qualifizierung für unbemannte Luftfahrtsysteme nicht vor. Außerdem bestehen Zweifel, inwieweit in der Praxis diese Qualifizierung mit vertretbarem Aufwand auch realisierbar sein würde. Hohe Qualitätsanforderungen an den Transport von



Arzneimitteln werden im Übrigen europaweit durch die wertbestimmenden europarechtlichen Regelungen aus dem Jahr 2013 gestellt.

Vor diesem Hintergrund und mit Blick auf das erforderliche Vorhandensein eines sicheren Vertriebsweges von Arzneimitteln über den pharmazeutischen Großhandel an Apotheken erscheint ein derartiger Transport mit unbemannten Luftfahrtsystemen nicht sehr praktikabel.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:

Die Landesregierung verfolgt mit großem Interesse die aktuellen Entwicklungen hinsichtlich neuer Technologien und künftiger Einsatzmöglichkeiten unbemannter Luftfahrtsysteme insbesondere in dem Bereich der Lebensrettung. Sie begrüßt mögliche Maßnahmen, welche die Überlebenschancen von Menschen erhöhen können.

Aus diesem Grund hat sich die Landesregierung beispielsweise Mitte dieses Monats in der Gemeinsamen Konferenz der Verkehrs- und Straßenbauabteilungsleiter dafür ausgesprochen, dass zukünftig Fördermittel des Bundes für die Entwicklung eines Luftverkehrsmanagementsystems als Voraussetzung etwa für die Realisierung autonomer Einsätze von unbemannten Luftfahrtgeräten im Rahmen der Luftrettung bereitgestellt werden.

In dem Bereich der Lebensrettung sind in der Zukunft grundsätzlich vielfältigste Möglichkeiten des Einsatzes von unbemannten Luftfahrtsystemen – beispielsweise der Transport von medizinischen Geräten, Arzneimitteln, Blutkonserven oder anderen lebensrettenden Mitteln – unter gewissen Prämissen denkbar. Allerdings müssen zuvor insbesondere zur Vermeidung von Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung unter dem Vorbehalt der Gewährleistung der Luftverkehrssicherheit die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen werden.

Mit freundlichen Grüßen

In Vertretung

Daniela Schmitt
Staatssekretärin