

Ergebnisse Workshop „Betrieb/Personal von UAS“ am 2024-03-05 in Berlin

Sitzungsbeginn 10:00 Uhr
Sitzungsende 15:30 Uhr

TOP

Schriftstücknr.

1 Als gemeinsame Interesse wurden genannt:

- die Herstellung und Gewährleistung von Arbeitssicherheit;
- Die Vereinfachung und Beschleunigung von Genehmigungsprozessen;
- Die Etablierung von Methoden, Technologien und Verfahren, die bisher in den Regularien nicht berücksichtigt sind, aber aufgrund des Standes der Wissenschaft und Technik hohe Sicherheit gewährleisten (mit einfacheren Mitteln);
- Prozesse in der Durchführung und Genehmigung könnten mit passenden Szenarien einheitlicher und ggf. vollständiger organisiert werden.

2 Diskussion 1: Anwendungen

Die Herausforderung ist, für den Betrieb eine Genehmigung zu erhalten.

Wie können damit Betriebsbedingungen unterschiedlicher Anwendungen als sicher nachgewiesen werden?

Erste Gedanken sind:

- Insbesondere Punkte zu standardisieren, die in der EU-Verordnung und den EASA-Materialien bisher nicht berücksichtigt sind (z. B. überwachte digitale Fernprüfung);
- Grundsätzlich sichere Verfahren und Methoden zu definieren;
- Ziel wäre es damit, die Genehmigungsprozesse bzgl. Widersprüche und Lücken zu identifizieren und vereinfachen, oder aber gemäß „Stand der Wissenschaft und Technik“ die dahinterliegende Sicherheit bzw. Konformität mit regulativen Anforderungen nachzuweisen.

Individualisierte Betrachtung des Anwendungsfalls (Inspektion von Windkraftanlagen vs. Drohnenschwärme vs. Flug über Menschenansammlung). Katalog von Kriterien zur Auswahl wird vorgegeben.

3 Diskussion 2: Betriebshandbuch

- CONOPS sind unterschiedlich gegliedert je nach Bundesland oder Staat;
- Auch das Betriebshandbuch könnte gleich gegliedert werden;
- In die hohe Regeldichte Transparenz einzuführen, ggf. Widersprüche transparent zu machen -> Aufwand minimieren!
- Bestehende Standardszenarien erweitern, auf Basis der mit dem LBA entwickelten Szenarien der EGRED2, könnten für die zivile und kommerzielle Nutzung adaptiert werden;
- Manche Standardszenarien scheinen zu fein definiert, sie könnten in Modulen gröber abgestuft werden, ohne die Feinheit zu verlieren;

- Umgang mit den geographische Gebieten und dem unmittelbaren Verantwortungsbereich (welche positiven Einflussmöglichkeiten gibt es im Rahmen des Betriebs?) [Abgrenzung zum U-Space, das wird hier nicht betrachtet]. Im Fokus stehen Gebiete, die nicht die U-Space sind.

4 Diskussion 3: Ausbildung

- kein zertifizierter Ausbildungsberuf;
- Es geht nicht nur um den Bereich des „Fliegens“, Personal für Vertiports, Droneports, Wartung, Technik;
- Unterscheidung „Einsatzmittel“ vs. „Berufsbild“;
- Anforderung an den Ausbilder.

Diskussion 3: Ausbildung

Es wird festgestellt, dass ein gemeinsamer Ausbildungsstandard für die Specific Category fehlt. Ziel wäre es einen zertifizierbaren Weg und Inhalte zu beschreiben um die Qualifikation für die einzelnen Anwendungen und Plattformen aufwandsgerecht zu gestalten. Module und Weiterbildungselemente könnten damit auch Sicherheit für Qualifizierende und Auftraggeber/Arbeitgeber schaffen.

Für einen Beruf/Berufsbild fehlen nach aktuellem Verständnis noch Inhalte und Umfänge sowie Mindestanforderungen und Eingangsvoraussetzungen. Qualifikationen und Lernziele müssen definiert werden. Vorhandene Qualifikationen müssen berücksichtigt werden. Nicht nur Fernpiloten, sondern auch der Flugleiter und sämtliche am Flugbetrieb beteiligten Personen sollten dabei berücksichtigt werden.

Eine aktive Abgrenzung nach unten, für Anwendungen in denen ein UAS nur ein einfaches Arbeitsmittel für simple Anwendungen ist, sollte definiert werden.

Als essenziell wird auch eine aktive Abgrenzung identifiziert, zu Inhalten und Verfahren aus der bemannten Luftfahrt, da sich diese nicht in der gleichen Form angewandt werden können.

Wichtige Elemente für die Handlungssicherheit wäre eine Ausgestaltung von realistischen Inhalten der Arbeitssicherheit in der unmittelbaren Einsatzumgebung.

5 Anwendungsfokus Inspektionen

Ein Standard soll für Anwender, Auftraggeber und Umliegende Orientierung schaffen.

Durch eine Definition von Mindestinhalten, Randbedingungen und Methoden kann für Vollständigkeit und Anwendungssicherheit gesorgt werden.

Die gemeinsame Diskussion zeigt, dass durch die EASA-Regularien die konkrete Anwendung bisher nicht ausreichend dargestellt wird.

Das aus der Vergangenheit im Arbeitsausschuss Betrieb/Personal erarbeitete Thema am Beispiel Dachinspektion, wird weiterhin als wesentlich angesehen und der klare Wunsch geäußert, dies auch weiter für allgemeine Inspektionsaufgaben auszubauen. Bestehende Dokumente und Regularien müssen Berücksichtigung finden.

Formulierungshilfe für ein CONOPS, falls es durch Standardszenarien nicht abgedeckt oder vorhanden.

6 Datum und Ort der nächsten Sitzung

Die nächste Sitzung wird am 29.05.2024 bei DIN in Berlin um 10:00-15:30 Uhr stattfinden.