



VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik

VDI-Fachausschuss für unbemannte Luftfahrtsysteme (UAV)

TOP-Themen

- Verbesserung der technischen Überwachung und Betriebssicherheit von UAV-Systemen
- Betriebsverfahren für aerodynamische und aerostatische Flugkonzepte
- Safety und Cybersicherheit
- Standards für praktische Schulungen und theoretische Weiterbildungen

Der Fachausschuss für unbemannte Luftfahrtsysteme (UAV) der VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik hat es sich zum Aufgabe gemacht, den sicheren Betrieb (safe und secure) unbemannter Luftfahrtsysteme, sogenannter Drohnen, zu fördern.

Der Aspekt der technischen Zuverlässigkeit wird vor dem Hintergrund der enormen Verbreitung ziviler unbemannter Luftfahrtsysteme im Freizeit- und Hobbybereich, sowie in Gewerbe und Industrie immer wichtiger. Viele Flugbewegungen finden nicht auf weitläufigen Gebieten im ländlichen Raum, sondern in Ballungsgebieten statt. Überall dort, wo u.a. Bauwerke und Industrieanlagen inspiziert oder Großbaustellen dokumentiert werden sollen, kommen UAV-Systeme zum Einsatz.

Der Betrieb unbemannter Luftfahrtsysteme bis 25 kg Abflugmasse birgt, so wie der Einsatz jeder Technologie, neben den Chancen auch gewisse Risiken. Durch zweckmäßige Instrumente der technischen Überwachung ist es jedoch möglich, Risiken weitestgehend zu minimieren. Unbemannte Luftfahrtsysteme unterliegen als vollwertige Teilnehmer am Luftverkehr einer Verpflichtung zur Betriebssicherheit. Aus diesem Grunde hat sich der VDI Fachausschuss für unbemannte Luftfahrtsysteme zum Ziel gesetzt, den Aufbau eines nationalen Meldesystems zur Erfassung technischer Zwischenfälle mit UAV Systemen bis 25 kg Abflugmasse zu unterstützen. Um dieses Ziel zu erreichen, soll in einem ersten Schritt eine Datenerhebung zum Betrieb von UAV-Systemen durchgeführt werden, um mögliche technische Fehlerquellen zu verifizieren. Die Datenerhebung in Form eines Fragenkataloges soll eine Korrelation von Fehlerart und Häufigkeit, unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Anwenderprofile (z.B. privat, gewerblich) ermöglichen. Das zu initierende Meldesystem hat die Aufgabe, eine bessere Kommunikation und Dokumentation von Schadensereignissen zu ermöglichen.

Dieses Vorhaben bildet die Grundlage für künftige Regelung im Bereich der technischen Überwachung und Betriebssicherheit.

Kontakt:

Dipl.-Inform.wirt (FH) Friedrich Wilhelm Bauer
Vorsitzender

Friedrich-Wilhelm.Bauer@hs-hannover.de

André Scholz M.Eng.
Stellvertretender Vorsitzender

as@kopterzentrale.de

Dipl.-Ing. Norbert Rosner
Koordinator Information und Kommunikation

rosner-tdl@t-online.de

Der Fachausschuss UAV wurde im November 2018 konstituiert und hat es sich zur Aufgabe gemacht, insbesondere die technische Regelung zu geeigneten Themen zu initiieren. Geeignete Themen für die technische Regelung sind nach Einschätzung des Fachausschusses:

- Überwachung und Betriebssicherheit von UAV
- Drohnenabwehr (Counter-UAS)
- Cybersicherheit
- Betriebsverfahren für plattformunabhängige und gefesselte Systeme sowie für „Leichter-als-Luft“-Systeme
- Mindeststandards für Schulungen und Schulungsinhalte (Theorie und Praxis)

Dem Fachausschuss UAV gehören aktuell rund 25 Expertinnen und Experten aus dem Themenkomplex der unbemannten Luftfahrzeuge an. Der Fachausschuss ist Teil des Fachbereichs Luft- und Raumfahrttechnik der VDI-Gesellschaft Fahrzeug- und Verkehrstechnik.