



Berlin, 26./27.03.2018

Unbemannte Luftfahrzeuge (UAS)

Kickoff-Workshop zur Gründung neuer Arbeitsausschüsse

Workshop III

NA 131-01-04 AA „UTM/U-Space“

**Angela Kies, DFS Deutsche Flugsicherung
GmbH**

Arbeitsprogramm Kickoff Workshop NA 131-01-04 AA „UTM/U-Space“

Teil 1 (26.03., 11.15 – 12.30 Uhr)

Einführung in das Thema

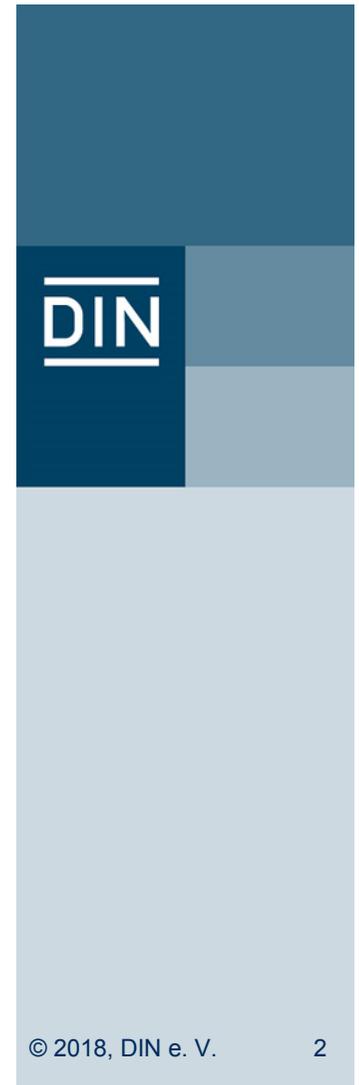
Teil 2 (26.03., 15.15 – 17.00 Uhr)

Erforderliche Kompetenzen & Organisation

Teil 3 (27.03., 9.15 – 12.00 Uhr)

Definition Umfang & Aufgabenstellung

Zusammenfassung der Ergebnisse



Workshop NA 131-01-04 AA „UTM/U-Space“

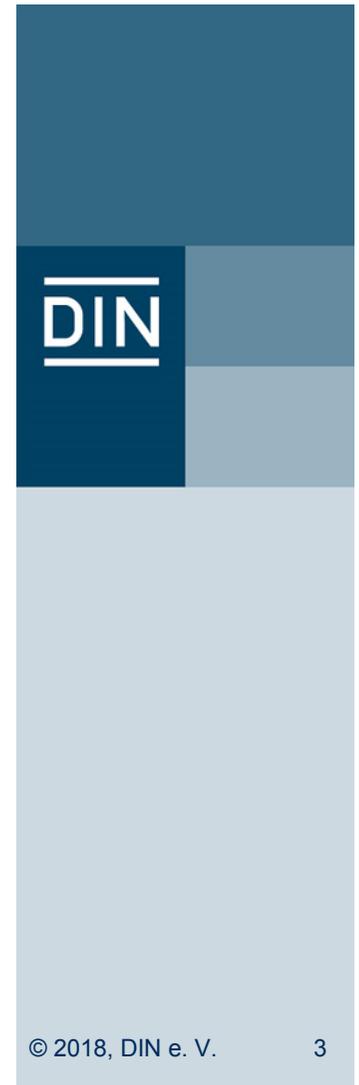
Teil 1 (26.03., 11.15 – 12.30 Uhr)

Einführung in das Thema

- (1) Was ist UTM?
- (2) Was ist U-Space?
- (3) Abgrenzung der Konzepte
- (4) Fokus UTM Systeme

Dienstleistungen & Funktionalitäten

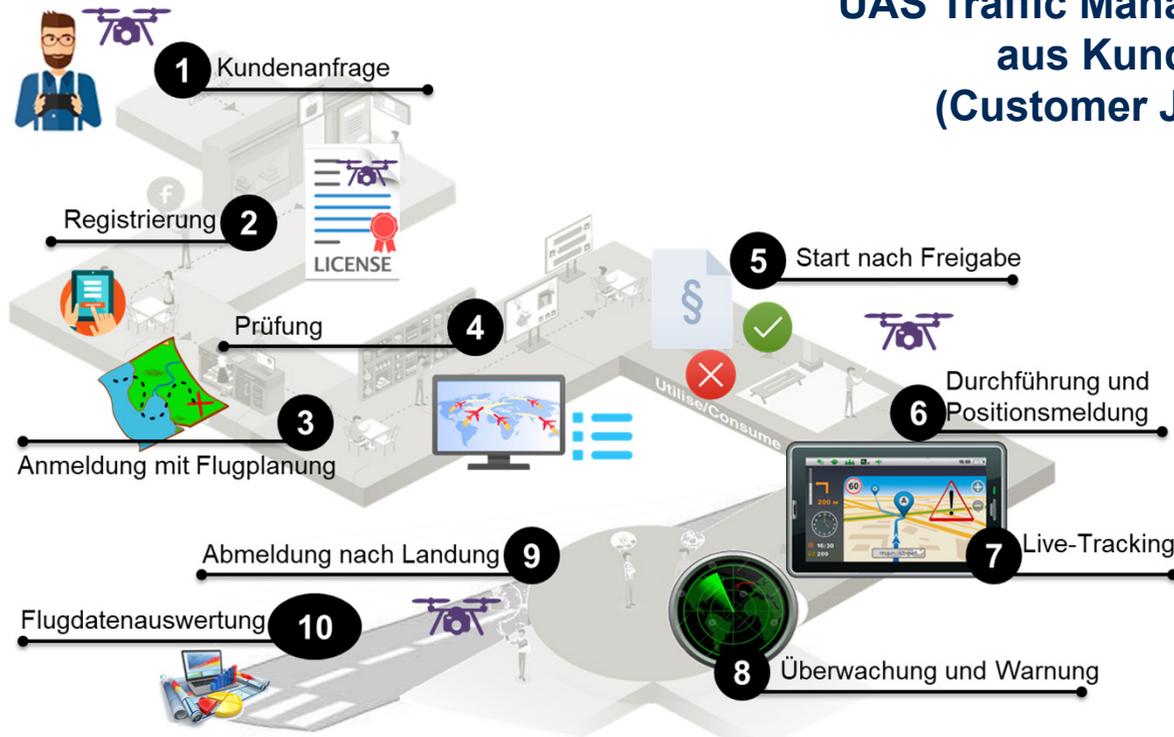
- Pre-Flight Phase
- In-Flight Phase
- Post-Flight Phase
- UTM Administration



Einführung in das Thema

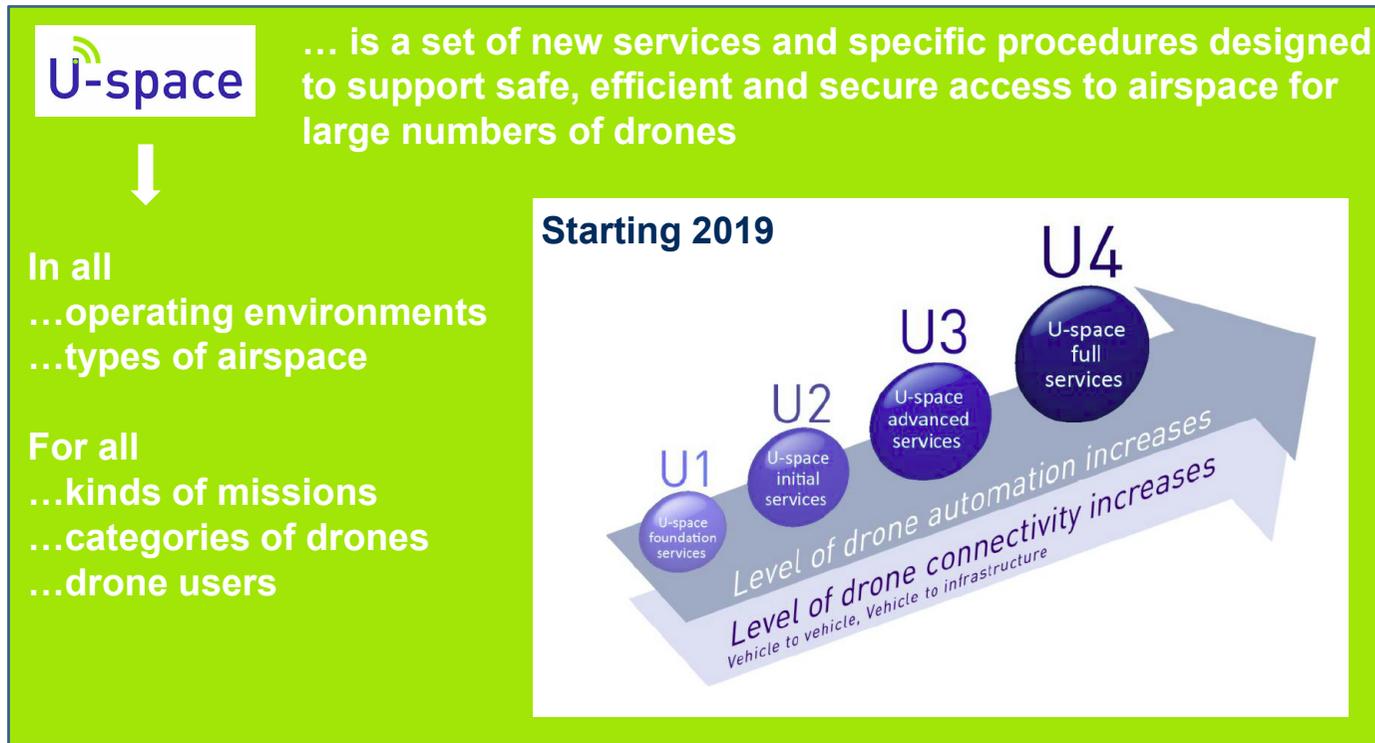
(1) Was ist UTM?

UAS Traffic Management aus Kundensicht (Customer Journey)



Einführung in das Thema

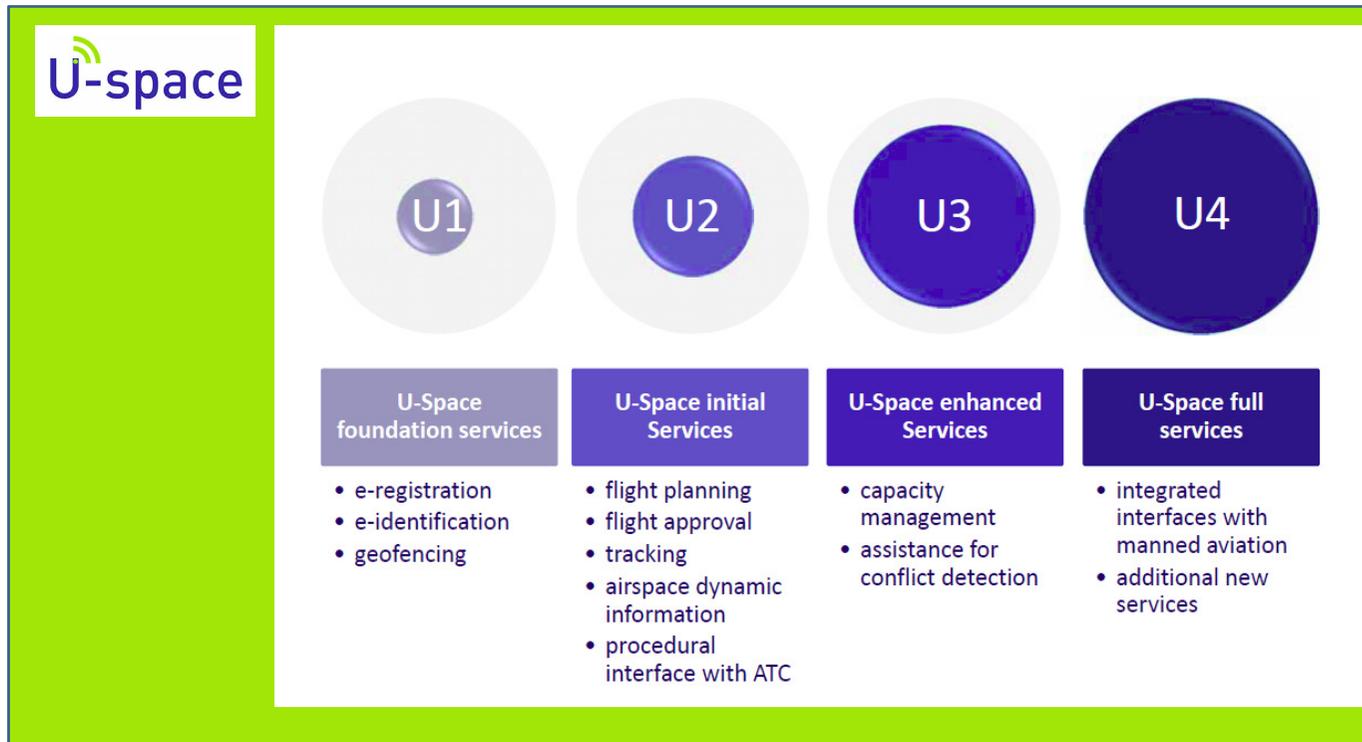
(2) Was ist U-Space?



Quelle: U-Space Blueprint, SESAR JU, 2017

Einführung in das Thema

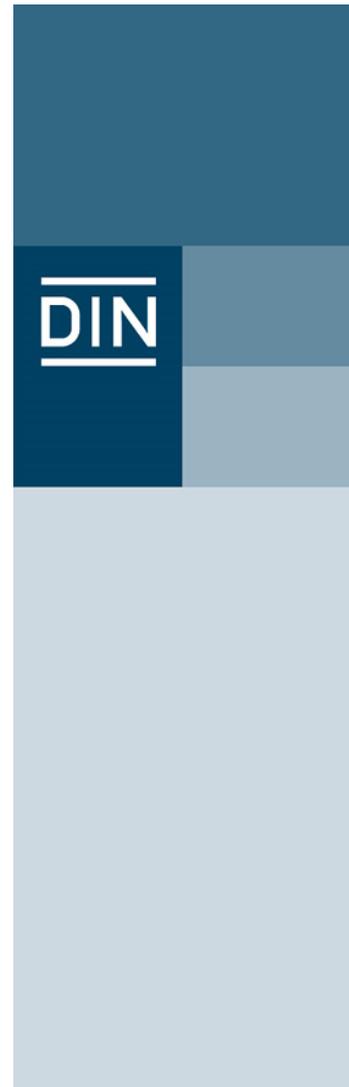
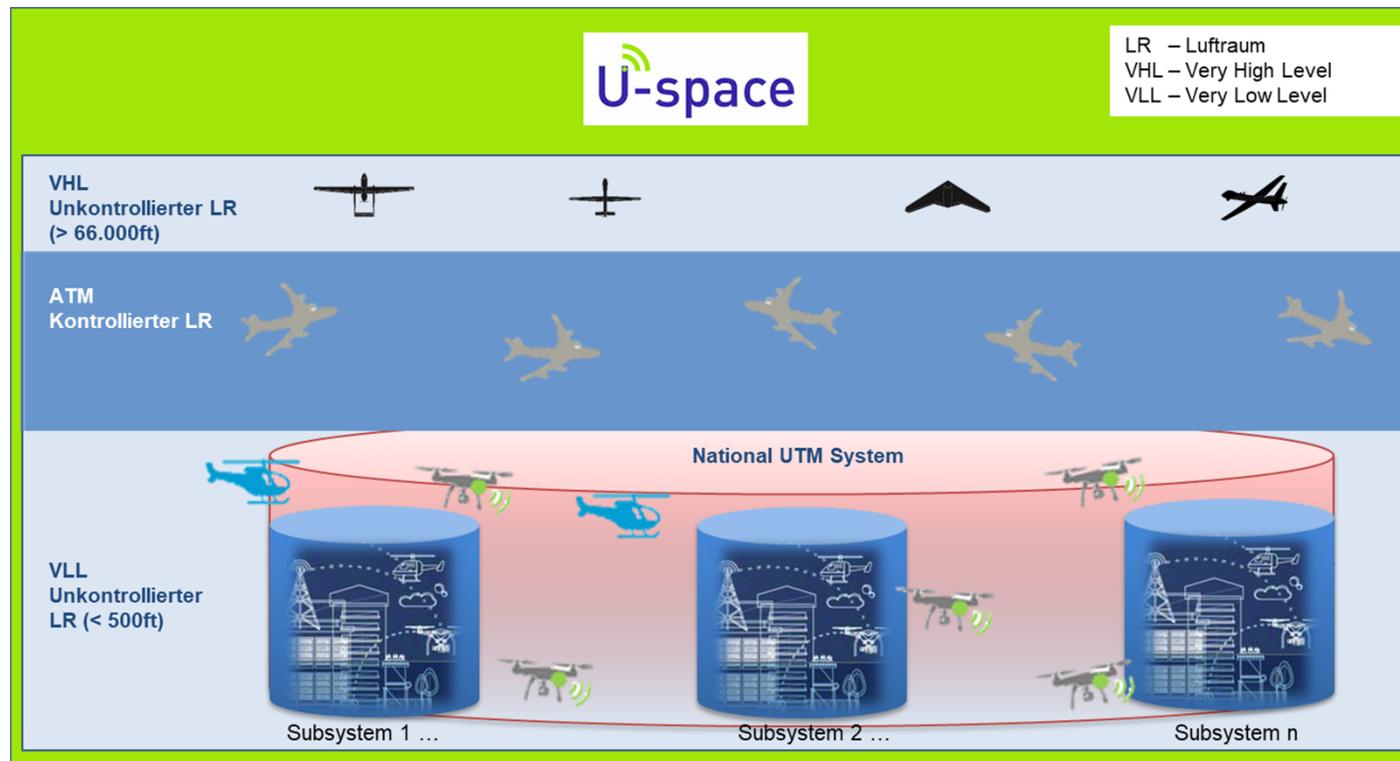
(2) Was ist U-Space?



Quelle: U-Space Blueprint, SESAR JU, 2017

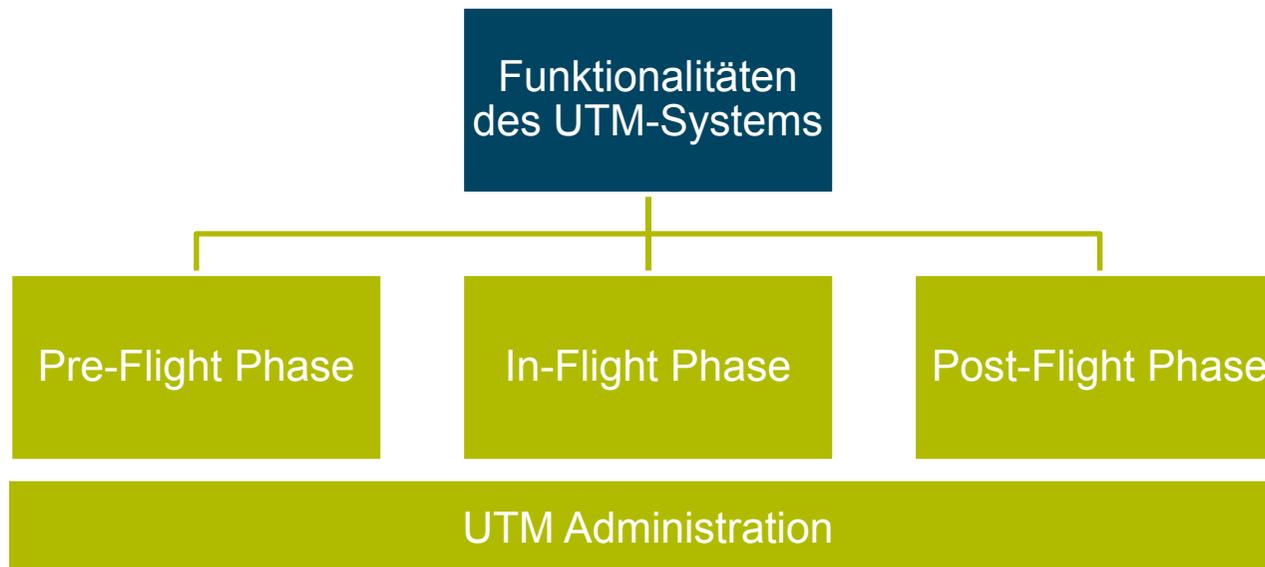
Einführung in das Thema

(3) Abgrenzung der Konzepte



Einführung in das Thema

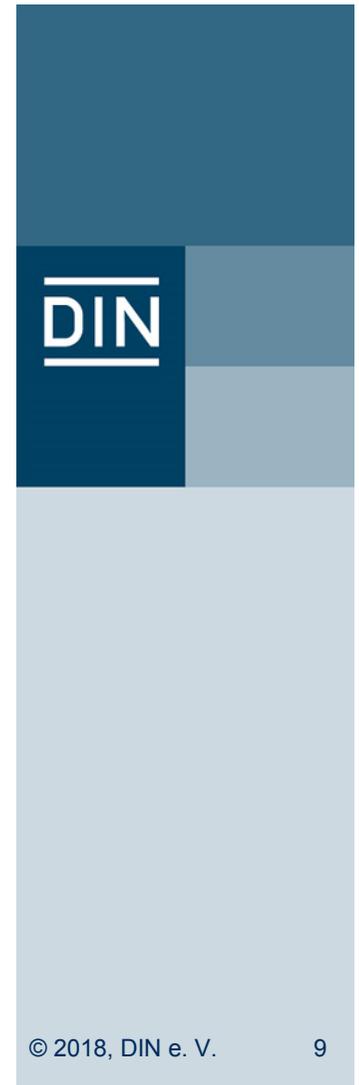
(4) UTM Systeme: Dienstleistungen & Funktionalitäten



Pre-Flight Phase

Dienstleistungen und Funktionalitäten

- a) Registrierung (des Betreibers, des Piloten, der Drohne)
- b) Logbuch-Wartung
- c) Dokumentenmanagement
- d) Status-Check der Drohne
- e) Upload und Download der Mission
- f) Missionsplanung, -anwendung und -anzeige
- g) Kartendisplay
- h) Wetteranzeige
- i) Bewertung der Mission und Dokumentation
- j) Verwaltung und Bearbeitung von No-Fly Zones



Pre-Flight Phase

Dienstleistungen und Funktionalitäten

- a) Registrierung (des Betreibers, des Piloten, der Drohne)
 - b) Logbuch-Wartung
 - c) Dokumentenmanagement
 - d) Status-Check der Drohne
 - e) Upload und Download der Mission
 - f) Missionsplanung
 - g) Kartendisplay
 - h) Wetteranzeige
 - i) Bewertung der Mission und Dokumentation
 - j) Verwaltung und Bearbeitung von No-Fly Zones
- Diskussion
&
Ergänzung zusätzlicher
Dienstleistungen & Funktionalitäten**

In-Flight Phase

Dienstleistungen und Funktionalitäten

- Tracking der Drohne
- Safety Nets
- Luftlagedarstellung
- 3D-Abfragedisplay
- Live-Aufnahme und Wiederholung der Luftlagedarstellung
- Anzeige aktueller Missionen in relevanten Gebieten

In-Flight Phase

Dienstleistungen und Funktionalitäten

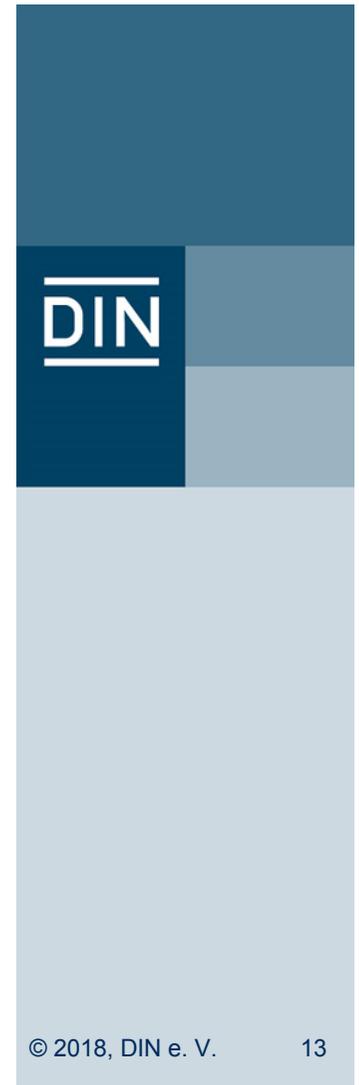
- Tracking der Drohne
- Safety Nets
- Luftlagedarstellung
- 3D-Abfragedisplay
- Live-Aufnahme und Wiederholung der Luftlagedarstellung
- Anzeige aktueller Missionen in relevanten Gebieten

***Diskussion
&
Ergänzung zusätzlicher
Dienstleistungen & Funktionalitäten***

Post-Flight Phase

Dienstleistungen und Funktionalitäten

- Logbuch-Update
- Post-Flight-Statuscheck der Drohne
- Dokumentation von Vorfällen
- Informationen zum Missionsabschluss



Post-Flight Phase

Dienstleistungen und Funktionalitäten

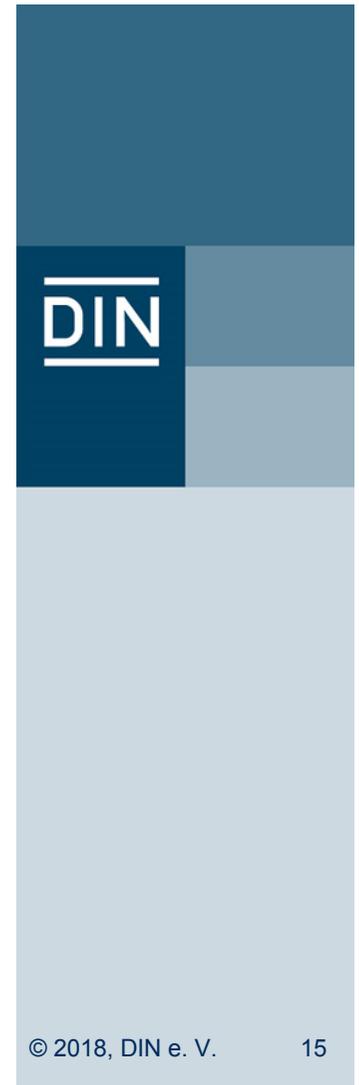
- Logbuch-Update
- Post-Flight-Statuscheck der Drohne
- Dokumentation von Vorfällen
- Informationen zum Missionsabschluss

***Diskussion
&
Ergänzung zusätzlicher
Dienstleistungen & Funktionalitäten***

UTM Administration

Dienstleistungen und Funktionalitäten

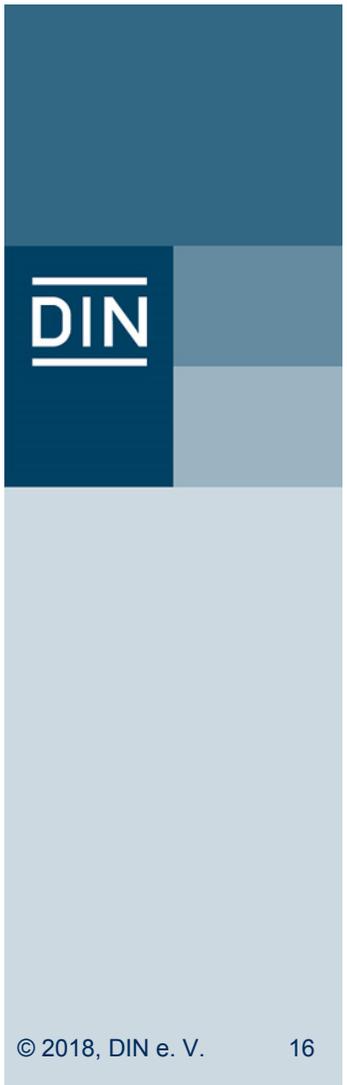
- System Konfiguration
- System Monitoring
- Analyse Tools
- Report Generation



UTM Administration Dienstleistungen und Funktionalitäten

- System Konfiguration
- System Monitoring
- Analyse Tools
- Report Generation

***Diskussion
&
Ergänzung zusätzlicher
Dienstleistungen & Funktionalitäten***



Workshop NA 131-01-04 AA „UTM/U-Space“

Teil 2 (26.03., 15.15 – 17.00 Uhr)

Erforderliche Kompetenzen & Organisation

➤ Arbeitssession

- a. Welcher Input wird für welche Themen benötigt?
- b. Woher kommen die erforderlichen Kompetenzen?
- c. Welche Arbeitspakete können geschnürt werden?
- d. Welche möglichen Unterarbeitsgruppen sollen gebildet werden?
- e. ...

Workshop NA 131-01-04 AA „UTM/U-Space“

Teil 3 (27.03., 9.15 – 12.00 Uhr)

Definition Umfang & Aufgabenstellung

Zusammenfassung der Ergebnisse

➤ **Auf Basis der Ergebnisse vom Vortrag**

The logo for DIN (Deutsches Institut für Normung) is displayed in white on a dark blue background. It consists of the letters 'DIN' in a bold, sans-serif font, with a horizontal line above and below the letters.

www.din.de

DIN

DIN e. V.
Am DIN-Platz
Burggrafenstraße 6
10787 Berlin