

**Ausschreibung
der Projekte im
KTBL-Arbeitsprogramm
Kalkulationsunterlagen 2020**

Projektbeschreibung

**Übersicht und Potential von Drohnen und
Flächenflüglern (UAV) in der Landwirtschaft**

**Projektleiter: Dr. F. Kloepfer
Telefon: 06151/7001-143
E-mail: f.kloepfer@ktbl.de
Kennziffer 4p 20**

Thema:

Übersicht und Potential von Drohnen und Flächenflüglern (UAV) in der Landwirtschaft

Gegenstand und Umfang der Untersuchung:

Der Einsatz von Drohnen nimmt ständig zu. Im Bereich der Landwirtschaft werden vielfältige Anwendungsmöglichkeiten aufgezeigt. Die Einsatzbereiche sollten an Hand der verfügbaren Technik aufgezeigt und strukturiert werden. Kriterien sind z.B.:

- Für welche Fragestellungen gibt es welche Lösungsmöglichkeiten mit Hilfe von UAV und wie unterscheiden sich diese in technischen und ökonomischen Grundparametern?
- Welche Lösung liefert ein Ergebnis in der kürzesten Zeit, welche eines mit dem geringsten Aufwand, welche eines mit der höchsten Genauigkeit bei gleicher Fragestellung?
- Wie stellt sich aufgrund der zeitlichen Entwicklung von Pflanzenpopulationen und deren Antagonisten die Genauigkeit von Ergebnissen in Bezug zur Erhebungszeit dar?
- Kann der Landwirt eine passende, beschriebene Lösung selbst umsetzen oder ist eine externe Beauftragung zu empfehlen?

Es sind folgende Daten zu erarbeiten:

- in der Landwirtschaft eingesetzte Drohnen (Marktübersicht mit Preisen)
- Leistungsdaten der Drohnen (Nutzlast, Flugzeit ...)
- Verfahrensbeschreibungen (Rüstzeiten, Einsatzzeiten, ...)
- Entwicklung von Algorithmen zur Abbildung von Arbeitsverfahren mit Drohnen in der Datenbank
- Kosten und Arbeitszeitbedarf des Drohneinsatzes unter unterschiedlichen Bedingungen (Agrarstruktur)

Methode der Datenerhebung und der Dokumentation:

- Erhebung der Daten bei Nutzern und Herstellern
- Auswertung Strukturierung der Daten
- Eingabe der Daten in die Datenbank
- Beschreibung der Verfahren und eingesetzten Drohnen
- Erstellung einer KTBL-Veröffentlichung in Zusammenarbeit mit dem Fachteam

Inhalt des Angebots:

- Kurzbeschreibung der anbietenden Institution / Person
- Vorkenntnisse / fachliche Kompetenz / ähnliche Projekte
- evtl. vorhandene Vorarbeiten
- geplanter Umfang der Datenerhebung
- personelle Kapazitäten
- Zeitplan (Laufzeit des Projekts ist das Kalenderjahr 2020)

Projektsumme:

11.000 €

Dr. F. Kloepfer
Projektleiter
24.10.2019

Dr. Jan Ole Schroers
AP Kalkulationsunterlagen