

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Jahr 2019 neigt sich dem Ende, ein neues Geschäftsjahr beginnt in wenigen Wochen. Vielleicht überlegen Sie bereits, in wieweit neue Geschäftsfelder oder neuen Produkte für Ihre Kunden die Basis für weiteres Wachstum in der Zukunft darstellen ?

Wir kommen mit unserem Wissen und Erfahrung aus einem Bereich, mit dem Sie vielleicht bisher wenig oder gar keine Berührungspunkte hatten: Der individuellen Konfiguration von Drohnen (Multikoptern) und ihrer professionellen Anwendung in verschiedenen Dienstleistungsbereichen. Wir erstellen Luftbilder und -videos, führen Inspektionsflüge für Industrieanlagen durch und beschäftigen uns seit fast 4 Jahren mit den Möglichkeiten der Vermessung mit Drohnen (Photogrammetrie). Gerade der Einsatz von Drohnen im Bereich Vermessung birgt viel Potential.

Unser Motto lautet: **kostengünstig + schnell + genau = effizient**

Wir benutzen Drohnen als fliegendes Stativ und verknüpfen ihren Einsatz mit den Auswertemöglichkeiten der Photogrammetrie. Mit dieser Kombination erzielen wir sehr genaue Ergebnisse (Abweichung vom eingemessenen Passpunkt -Rechtswert, Hochwert und Höhe- < 2 cm); damit liegen wir im Toleranzbereich einer traditionellen GPS-unterstützten Vermessung. Die Ergebnisse unserer Arbeit sind neben der Erzeugung einer Dichten Punktwolke, der **Mesh**, das **digitale Geländemodell (DEM)** und das **Orthofoto**. Auf der Basis des digitalen Geländemodells werden problemlos Volumenberechnungen erstellt.

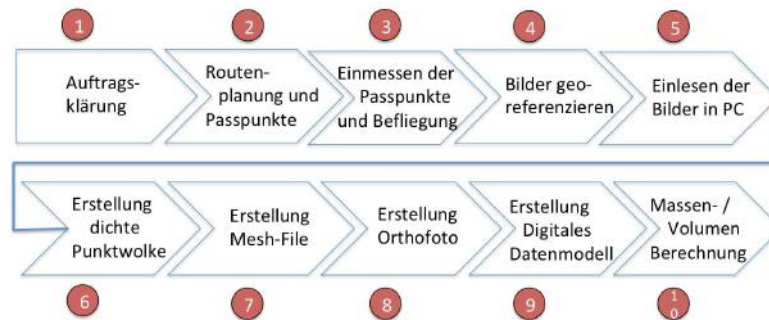
Alle digitalen Daten können zur Weiterverarbeitung in CAD- oder GIS-Systemen in den üblichen Dateiformaten ausgegeben werden.

Wir hoffen, wir haben mit diesen wenigen, einführenden Informationen den Wunsch nach „mehr“ geweckt. Besuchen Sie unser eintägiges Einführungsseminar, in dem Sie einen Überblick über den Verarbeitungsprozess und die Qualität der Ergebnisse bekommen; Sie erleben auch „live“ einen Vermessungsflug mit einer Drohne in der Nähe unseres Schulungsgebäudes und arbeiten im weiteren Verlauf dieses Seminars mit den so erstellten Bildern weiter. Aufbauend auf diesem Einführungsseminar bieten wir zeitnah ein Intensivseminar an, in dem Sie die Optimierung der Einzelprozesse kennen lernen.

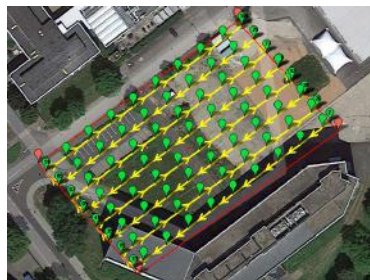
Interesse ? Dann melden Sie sich umgehend an; die maximale Teilnehmerzahl haben wir auf 10 Personen beschränkt.

Seminarablauf:

09:00 Uhr Begrüßung
09:15 Uhr Einführung in die Photogrammetrie
09:45 Uhr Kurzdarstellung des Gesamtprozesses und Auftragsklärung (Prozessschritt 1)



10:00 Uhr Einführung in die Drohnentechnik und Flugplanung mit Mission Planner (Prozessschritt 2)



10:30 Uhr Parameter der Genauigkeit; Passpunkte oder georeferenzierte Bilder



10:45 Uhr Vorbereitung der Drohne zum Vermessungsflug
11:00 Uhr Kaffeepause
10:45 Uhr Vermessungsflug mit einer Drohne



12:00 Uhr Rückkehr zum Schulungsgebäude
12:15 Uhr Fragen/Diskussion der Teilnehmer
12:45 Uhr Kaffeepause / Mittag
13:30 Uhr Einführung in das Softwareprogramm Metashape
(Programmphilosophie, Arbeitsweise)
14:00 Uhr Vertiefende Darstellung der einzelnen Prozessschritte (ab
Prozessschritt 5) mit Hilfe der zuvor erstellten Bilder.
16:15 Uhr Diskussion und Fragen
16:45 Uhr Seminarende

Jeder Teilnehmer erhält einen Stick mit dem Handout des Seminars sowie vorbereitete Datensätze für die simultane Bearbeitung der Prozesse mit seinem eigenen Laptop.

Voraussetzung:

Die Programme MissionPlanner und Metashape sind auf dem eigenen Laptop installiert.