

Drohnenflug in der Praxis: Vollautomatisierte Entscheidungen treffen

Im Februar wurde bekannt, dass der Drohnenhersteller Third Element Aviation, gemeinsam mit der Koerschulte Group bundesweit die erste Genehmigung für kommerzielle Drohnenflüge erhalten hat. Neben der Umsetzung wird in Zukunft auch die Planung der Drohnenflüge eine wichtige Rolle spielen. Im Rahmen des gemeinsamen Forschunsgprojekts "Drone4Parcel5G" wurde die Optimierungssoftware TransIT vom Aachener Softwarehersteller gts auf alle Anforderungen im Drohnenflug zugeschnitten und trifft vollautomatisierte Entscheidungen.

Jeder Drohnenflug beginnt mit der Planung

Im Gegensatz zum Auto hat die Drohne keinen Fahrer, der sie aktiv steuert. Daher spricht man davon, dass sie "vollautonom" fliegt. Ein Mitarbeiter muss die Drohne beobachten und greift lediglich in Ausnahmefällen ein.

Doch jeder Drohnenflug beginnt mit der Planung: "Die Planung eines Drohnenflugs muss gut durchdacht sein. Welche Ware soll ausgeliefert werden? Wann soll die Drohne losfliegen? Wo muss die Drohne lang? All das sind wichtige Fragen", erklärt Michael Thärigen, Geschäftsführer von gts.

Diese Entscheidungen müssen im Vorfeld getroffen werden – und auch das funktioniert vollautomatisiert, mit Hilfe von Software. Im Rahmen des Forschungsprojekts "Drone4Parcel5G" wurde die Software TransIT von gts speziell auf alle Entscheidungsanforderungen im Drohnenflug zugeschnitten.

Planung und Ablauf eines Drohnenflugs

Wenn eine Bestellung eingeht, gelangen die Auftragsdaten zunächst in ein ERP / WWS-System. Danach werden sie an die Planungssoftware TransIT geschickt. Die Software trifft alle wichtigen Entscheidungen vollautomatisiert und schickt die freigegebenen Flugaufträge anschließend an die Drohnensteuerungssoftware. Nun



Pressemitteilung

ist die Drohne bereit für den Flug! Ebenfalls erhält TransIT eine Rückmeldung von der Drohne, erfährt ob der Auftrag erfolgreich war und wann die Drohne wieder zurück ist.

Entscheidungen im Drohnenflug

Welche Entscheidungen müssen konkret getroffen werden? Zum Beispiel die Frage, ob es sich lohnt eine Drohne für die Lieferung einzusetzen, oder ob die Ware per LKW ausgeliefert werden soll. Ebenfalls muss entschieden werden, ob Aufträge gegebenenfalls miteinander kombiniert werden können. Hier spielen Gesamtgewicht und die zu fliegende Strecke eine Rolle.

Auch die Akkukapazität muss beachtet werden: "Es kann beispielweise vorkommen, dass eine freie Drohne erst in 20 Minuten verfügbar ist, da der Akku geladen werden muss", erklärt Michael Thärigen.

In Zukunft soll die Software stetig erweitert werden. So sollen zum Beispiel verschiedene Wetterbedingungen mit in die Planung einbezogen werden.

Mehr Informationen zu den Optimierungslösungen von gts finden Sie hier: https://gts-systems.com/

Stand: 26. März 2024

Umfang: 2.696 Zeichen inkl. Leerzeichen

Bilder: 1

Bildunterschriften:

Die Transportdrohne "AURIOL" kann Pakete mit einem Gewicht bis 6,5 Kilogramm tragen und fliegt bis zu 45 Minuten. Dies sind wichtige Planungsbedingungen, die im Vorfeld berücksichtigt werden müssen.

Über gts systems and consulting

"solutions. miles ahead." Um Ihre Unternehmensziele zu erreichen, müssen Sie dem Wettbewerb voraus sein. Unsere Lösungen sind es auch – meilenweit. gts systems and consulting ist Vorreiter. Wir treiben die Logistiktechnologie der Zukunft an – seit über 20 Jahren. Unsere Optimierungslösungen sind führend, zukunftssicher und unkompliziert. Software und Beratung gehen dabei Hand in Hand.



Pressemitteilung

Wir sind Problemlöser bei Optimierungs-, Planungs- und Steuerungsaufgaben in Logistik und Transport. Lassen Sie Ihre Limits hinter sich. Positionieren auch Sie sich als Vorreiter im Wettbewerb. Gemeinsam sind wir der Technik und dem Markt voraus. "Make optimisation work."

Kontakt Presse gts systems and consulting

Franka Behrens, Marketing & PR • gts systems and consulting

Uersfeld 24 • 52072 Aachen

Telefon: +49 241 6095950-26

Mobil: +49 151 1269 2715

E-Mail: behrens@gts-systems.com • Internet: www.gts-systems.com