



Extraktion und Visualisierung von Drohnen-Daten

HINTERGRUND

Die bei einem Drohnenflug erzeugten Daten, wie beispielsweise der Videostream, die Geschwindigkeit und weitere Parameter, sind meist nur für den Piloten sichtbar. Eine Auswertung, Weiterverarbeiten oder Überwachung dieser Daten durch weitere Anwendungen oder Personen ist nicht möglich.

TECHNOLOGIE

Durch die Forschungsarbeiten der Arbeitsgruppe "Autonomes Fahren" ist der Datenaustausch ortsunabhängig und in Echtzeit möglich.

Die Drohne "ANAFI" der Firma Parrot lässt sich mit Hilfe des frei verfügbaren Software Development Kit (SDK) individuell konfigurieren. Im ersten Schritt wurde dieses SDK genutzt, um die Drohne autonom einem bestimmten Objekt folgen zu lassen.

Danach wurde der Videostream so weiterverarbeitet, dass er für mehrere Nutzer gleichzeitig in einem universellen Format zugänglich ist. Die erzeugten Drohnen-Daten wurden für andere Anwendungen verfügbar gemacht indem eine MQTT Schnittstelle selbst entwickelt wurde. Zusätzlich können die Arbeiten kombiniert und in ein benutzerfreundliches Dashboard eingebettet werden, um den aktuellen Status der Drohne teilen und von überall verfolgen zu können.

VORTEILE

- ✓ Universelle Schnittstelle für weitere Anwendungen
- ✓ Grundlage für die Vernetzung mit anderen Fahrzeugen/Drohnen
- ✓ Anspruchsvolle Visualisierung komplexer Daten
- ✓ Grundlage für Datenmodifikation

ANWENDUNG

Kontinuierliche Überwachung beweglicher Objekte (autonom fahrende Fahrzeuge, Rettung von Personen, Nutztierhaltung, Sport)

STATUS

Machbarkeit gezeigt



Kontaktperson

Daria Morcinczyk-Meier
Transferscout Digitale Integration
Tel.: +49 3375 508 675
digital@innohub13.de
www.innohub13.de

Fachkontakt

Prof. Stefan Kubica
Arbeitsgruppenleiter
Tel.: +49 3375 508 327
stefan.kubica@th-wildau.de
www.th-wildau.de/stefan-kubica