

Präsentation des aktuellen Forschungsstands zur Bachelorarbeit:

„Unterstützender Drohneneinsatz bei der polizeilichen Verkehrsunfallaufnahme zur Strafverfolgung“

Ein Vortrag von Tobias Selbstaedt



Inhaltsübersicht

```
graph LR; A[Problem] --> B[Forschungsfrage]; B --> C[Aktueller Stand]; C --> D[Fazit];
```

Problem

Forschungsfrage

Aktueller Stand

Fazit

Problem

Warum genau dieses Thema?



Problem

- Drohnen werden immer beliebter
- Viele Unternehmen nutzen bereits Drohnen (Filmindustrie, Landwirtschaft, Architektur, Unfallsachverständigen, ..)
- Bereits innerhalb der Polizei etabliert
- -> LKA Berlin (Tatortaufnahme), Polizei Sachsen (Demonstrationen)
- -> Jedoch, zur Unfallaufnahme nur bei der Berliner Polizei

Forschungsfrage



Forschungsfrage

- Folgende Fragestellung bildet die Grundlage der Bachelorarbeit:

„Sollte bei der Polizei NRW die Nutzung einer Drohne eingeführt werden, um die Verkehrsunfallaufnahme zur Strafverfolgung bei Unfällen mit getöteten oder schwerverletzten Personen zu optimieren?“.

- Forschungsfrage wird mittels verschiedener Methoden bearbeitet

Aktueller Stand



Aktueller Stand

- Methoden:
- Dokumentenanalyse eines Unfallgutachtes der Dekra erstellt mit einer Drohne
- Interviews mit Experten der Dekra und der Polizei
- Ausblick in die USA
- Fazit

Interview mit Experten der Dekra

- Dekra sieht die Unfallaufnahme mit Drohnen als sehr positiv an
- Zeitersparnis (steigt mit Umfang der Unfallstelle)
- ->Kein ausführliches Vermessen aller Monobild-Vierecke notwendig
- Qualitativer Fortschritt durch gute Übersichtsfotos
- Probleme des Monobildes (Entzerrung, Gegenstände)-> Würden entfallen
- Geringe Nachteile: Extreme Witterungsbedingungen, Akku bei Kälte
- Jedoch überwiegen die Vorteile deutlich!
- -> Drohne wird sich etablieren und nicht mehr wegzudenken sein

Interview mit Experten der Polizei

- Positive Haltung gegenüber Unfallaufnahme mit Drohne
- Drohnenbilder sehr wichtig für: -> Sachbearbeitung, Unfallanalyse
- Zeit der Unfallaufnahme wird reduziert -> weniger Stau
- Vergleichbar mit Hubschraubereinsatz zur Unfallaufnahme,
- ->aber: kostengünstiger und witterungsunabhängiger (kein Flughafen)
- Kritikpunkte: Kosten (ca. 5000€ pro Gerät), Bildung von VU-Teams
- ->Aufgrund von Schulungen/Fortbildungen nicht für WWD geeignet
- Qualitativer Fortschritt und Reduzierung der Zeit/des Staus überwiegen

Vergleich USA

- Polizei von Michigan möchte eine Drohne zur Unfallaufnahme einführen
- Qualität der Unfallaufnahme steigt
- Bürger profitieren von kürzeren Staus
- Die Drohne soll die VU-Aufnahme um bis zu 87 Prozent beschleunigen

Bachelorarbeit eines Ingenieurs des Bereich Maschinenbau

- Beurteilung aus technischer Sicht zur Unterstreichung der Ergebnisse
- Arbeit vergleicht Drohnen VU -Aufnahme mit herkömmlichem Methoden
- Ergebnis: Vorteile durch VU-Aufnahme mit Drohne
- ->Bildmaterial, frei wählbare Aufnahmeposition
- ->Probleme der Monobildentzerrungen entfallen (lotrechte Aufnahme)
- ->Witterungsbedingungen bestehen, aber nur im Extremfall
- ->Zeitersparnis von mehreren Stunden möglich (abhängig von der Größe)
- ->Arbeit maßgeblich für Einführung innerhalb der Dekra verantwortlich

Fazit

- Die Meinungen verschiedener Experten kommen zu ähnlichen Ergebnissen
- Sowohl von den Experten der Dekra, als auch den Experten der Polizei in Deutschland und den der USA wird eine Drohne zur Unfallaufnahme als sinnvoll erachtet-> Beantwortung Forschungsfrage
- Vor allem der qualitative Fortschritt, die zeitliche Reduktion der Unfallaufnahme, der Verringerung des Staus und die Verbesserung des Mobilbilds sind häufige Argumente

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen? Anregungen? Diskussionsbedarf?

