

Unterstützendes Monitoring bei Drehleitereinsätzen zur effizienten Brandbekämpfung mit IR-Bildern



Entwicklung eines drohnenbasierten Löschunterstützungssystems für Drehleitereinsätze für eine effizientere, schnellere und ressourcenschonende Brandbekämpfung.



01.03.2024 bis 28.02.2026



817.354,00€



Autonome Navigation einer Drohne in der Nähe von Hindernissen unter Einfluss von Wasserdampf und Rauch



Bestimmung der Position des Brandherdes aus verschiedenen, sich ändernden Perspektiven und unter widrigen Umgebungsbedingungen



Modellierung des Löschstrahls und eine präzise **teilautonome Zielführung** auch unter Nullsicht im Drehleiterkorb



Löschstrahldetektion auf Bildern der Drohne zusammen mit Sensordaten des Löschmonitors und der Drehleiter erlauben trotz Umwelteinflüssen (Wind, Reichweite, und Ort des Auftreffens) den Strahl vorherzusagen und im nächsten Schritt proaktiv zu lenken