

Autarke Kommunikation & drohnenbasierte Detektion von Wärmesignaturen



ResKriVer
Resiliente Versorgungsnetze

Autarke KrisenKommunikations- und Informationsplattform für resiliente krisenrelevante Versorgungsnetze (KatLeuchttürme) sowie Lagebilderhebung mithilfe von Drohnen und Sensortechnik



Aufbau eines krisensicheren Kommunikations-systems zw. BfW und dem RBB – KatL Infrastruktur

Die KatLeuchttürme als mobile Krisenkommunikationslösungen, die über Funk miteinander und mit einem Leitstand verbunden sind und dadurch autarke und krisensichere Informationsweitergabe ermöglichen. Darüber hinaus können InfoBoards Informationen zur aktuellen Lage sowie zu Orten der Versorgung (Trinkwasser, Lebensmittel, Brennstoffe und Medikamente) übertragen und anzeigen.

- ausfallgeschützte, unabhängige Daten-Kommunikation zwischen RBB und der Berliner Feuerwehr am NGW
- Schnittstelle zum KriKom-Netz, für Übertragung von benutzerdefinierten Daten zwischen der ResKriVer-Plattform und dem KriKom-Netz
- Funknetz für ganz Berlin
- Kombiniert mit System zur Kraftstoffversorgung dank Prognose des Kraftstoffbedarfs für alle NSAs der Region



Katastrophenschutz-Leuchttürme der KomRe AG. Quelle: KomRe AG

Detektion von Wärmesignaturen auf dem Polizeiübungsgelände Ruhleben

- Echtzeiterfassung der Wärmebild-/ Sensor-Daten & Übertragung via DJI Cloud API zu Cloud-Speicher
- Bildverarbeitung & Analyse, Berücksichtigung von Umweltfaktoren (u.a. Luftfeuchtigkeit, Höhe, Geokoordinaten)
- autonome Generierung von Informationen zur Lagebild-Erstellung für Krisenstäbe - Daten-Schnittstellen zwischen Drohnen-Systemen und dem KriKom-Netz
- Lokaler Server der "Cloud API" auf einem Bev-I Koffer für mobilen Einsatz



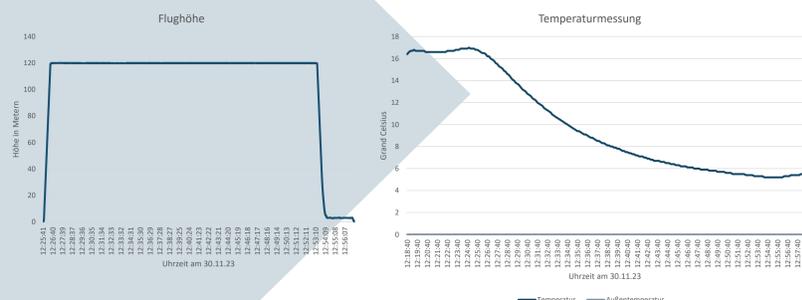
Fighting City Ruhleben Oktober 2023. Quelle: KomRe AG



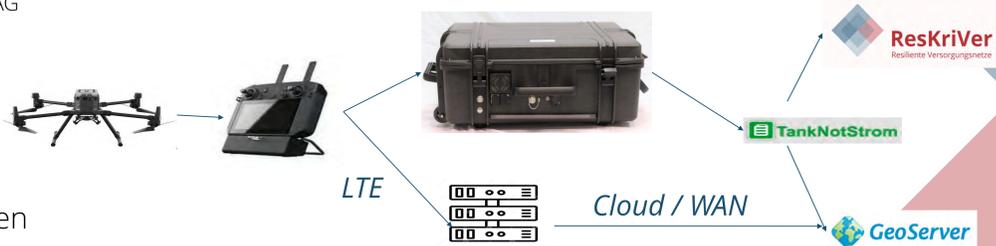
DJI Matrice 300 RTK. Quelle: KomRe AG

Drohnenflug- Feldtest zum Transport von Blutproben mit der Charité

- Transport von Thrombozyten (22°C) zur Patientenversorgung bei Ausfall der normalen Lieferrouten
- Drohnenflug von 30 Minuten mit der Transportbox Loricatus, bei Außentemperatur von 0 °C
- Untersuchung der Thrombozyten im Labor der Charité zeigt, dass sie weiterhin brauchbar waren



Drohne Fernbedienung Bev-I Koffer Mögliche Abnehmer



Aufnahmen der Wärmebildkamera der Drohne. Quelle: KomRe AG

KomRe AG

KomRe AG
Thomas Leitert
Tel. +49 30 3900-870
info@komre.de
www.komre.de

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages