

Drohnen in der Bergrettung Alpine Extremwetterereignisse

Leistungsspektrum und Strategien der Bergwacht Bayern

Bayerisches Kuratorium
für Alpine Sicherheit



Jörg Häusler

Referent Einsatz



Agenda

- Struktur der Bergwacht Bayern
- Einsatzszenarien
- Leistungsspektrum
- Strategien der Zukunft



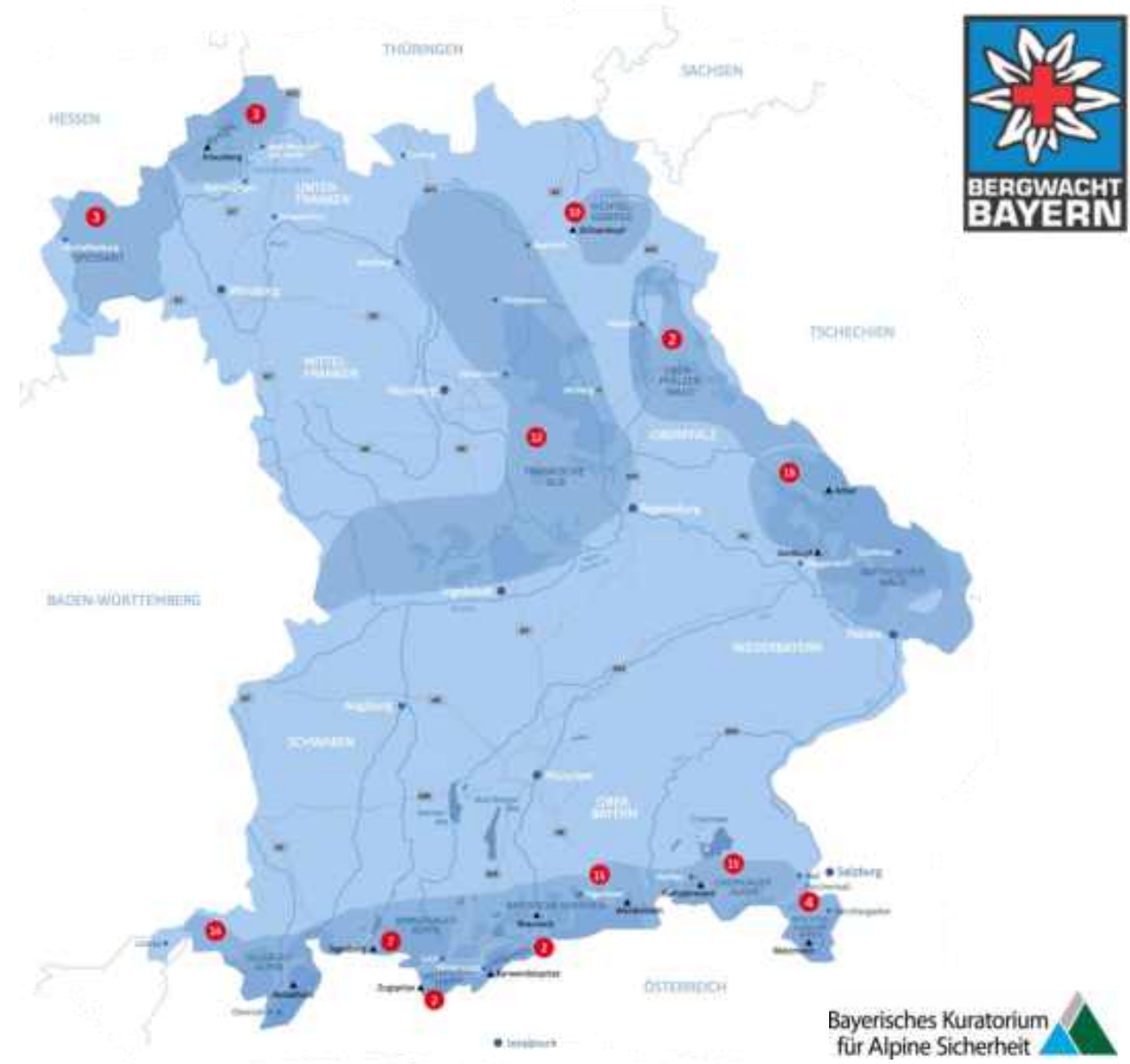
Struktur der Bergwacht Bayern

6 Regionen

107 Bereitschaften

Bad Tölz

- Landesgeschäftsstelle
- Zentrum für Sicherheit
Ausbildung



Struktur der Bergwacht Bayern



14.000

Einsätze



ca.400

Einsatzfahrzeuge



107

Bereitschaften



4.500

ehrenamtliche Einsatzkräfte



ca. 12 Mill. €

finanzieller Aufwand



Einsatzszenarien















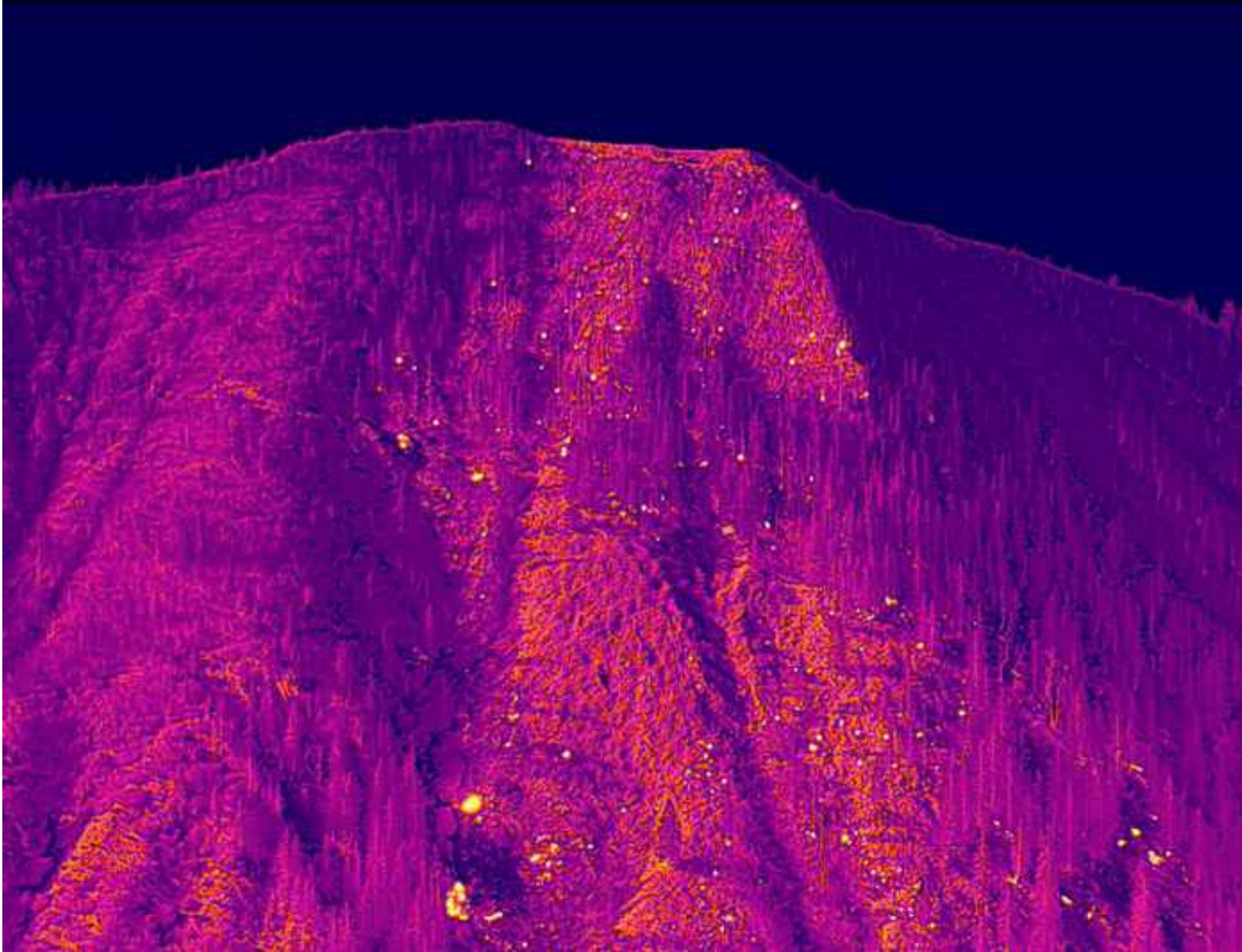




Einsatzszenarien











Leistungsspektrum



Leistungsspektrum



Leistungsspektrum



Drohnen in der Bergrettung



Drohnen in der Bergrettung



25.09.2025 · Forschung

Neue Spezialdrohne stärkt Katastrophenschutz in Bayern und darüber hinaus



Foto: Karl-Josef Hildenbrand / dpa

Drohnen in der Bergrettung



Drohnen in der Bergrettung



Drohnen in der Bergrettung



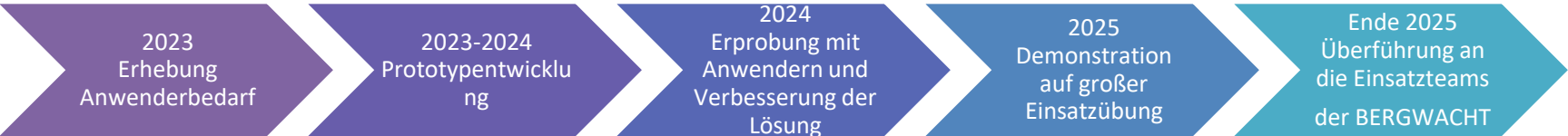


Von der Forschung in den Einsatz

Personensuche mit Künstlicher Intelligenz

KI Basierte Auswertung von Wärmebildern für ein schnelleres Auffinden vermisster Personen

In enger Zusammenarbeit mit



In Zusammenarbeit mit



Von der Forschung in den Einsatz



Einsatzübung Tegelberg, 25.04.2025
Person im Klettersteig mittels KI erkannt



Von der Forschung in den Einsatz

Spezialdrohne für Großschadenslagen

In enger Zusammenarbeit mit



Stabsstelle Forschung



Key facts Drohnensystem:

Flächenflugzeugdrohne
Start und Landung vertikal
6kg Abflugmasse
90min Flugzeit
bis etwa 10qkm pro Flug



Senkrechtstartene Flächenflugzeugdrohne



Digitales Lagebild als 3D-Modell
Beispiel Ahrtal



Schulung UG Team der Bergwacht
durch BRK Forschung

Von der Forschung in den Einsatz



Digitales Lagebild 2.0 für eine effiziente Einsatzführung

Aggregation von multimodalen Daten

- Satellitendaten (radar und optisch)
- Befliegungsdaten u.a. von Drohnen (optisch und infrarot)
- Geodaten (Bevölkerungsdichte, kritische Infrastruktur etc.)
- Social Media Analyse

... und Prozessierung

- Erstellung von hochwertigen Orthofotos und 3D-Modellen („digital twin“)
- KI-basierte Objektklassifikation (z.B Erkennung von Gebäuden, Häusern, Fahrzeugen)
- KI-basierte Schadenserfassung und –analyse (z.B Bewertung Straßen und Brücken bezüglich Befahrbarkeit)

... und Darstellung in einem zentralen Tool als digitales Lagebild



In enger Zusammenarbeit mit



Stabsstelle Forschung

Digitales Lagebild 2.0



Beispiel Altenburg (Ahrtal)
Projekt AIFER





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Jörg Häusler

Bergwacht Bayern

joerg.haeusler@bergwacht-bayern.org

0049-151-19145688

Bergwacht Bayern

Fachbereich Einsatz / Katastrophenschutz

katastrophenschutz@bergwacht-bayern.org

Führungsdienst Bergwacht Bayern

+4980414391502