



# Innovatives Drohnenabwehrsystem (IDAS-PRO)

## Motivation

Gefährdungen durch Drohnen haben für die Sicherheitsbehörden eine sehr große Bedeutung und stellen bei der Gefahrenabwehr eine große Herausforderung dar. Zahlreiche Vorfälle mit Drohnen bei Veranstaltungen wie auch an Verkehrsflughäfen unterstreichen dies. Letzteres verdeutlicht, welchen wirtschaftlichen Schaden eine im Handel leicht verfügbare Drohne anrichten kann. Aufbauend auf Vorläuferprojekten entsteht in IDAS-PRO eine mobile Lösung zur Abwehr von Drohnenangriffen oder von Drohnen, die unerlaubt in definierte Sicherheitszonen eindringen.

## Ziele und Vorgehen

Die BMBF-geförderten Projekte AMBOS, ArGUS, MI-DRAS und ORAS haben unterschiedliche Demonstrator-Systeme zur Detektion- bzw. Abwehr von Drohnen erarbeitet. Im Herbst 2020 wurden die Ergebnisse polizeilichen Anwendern erfolgreich vorgeführt. Dabei wurden von den Anwendern in den vier Projekten die Komponenten identifiziert, deren Ausgestaltung und Leistungsfähigkeit den besten praktischen Mehrwert bieten. Ziel des Leuchtturmprojekts IDAS-PRO ist es, auf dieser Basis durch Weiterentwicklung und Integration der Komponenten ein skalierbares und automatisiert kalibrierbares System zu entwickeln und dieses anschließend intensiv unter realistischen Bedingungen zu erproben. Für die Detektion der Drohnen sollen Funk-, Radar- und optische Sensoren eingesetzt werden. Die Komponenten zur Abwehr umfassen einen Störsender und Abfangdrohnen mit Netzen.

## Innovationen und Perspektiven

Mit dem IDAS-PRO System entsteht eine für den zivilen Einsatz optimierte, kosteneffektive und flexible Lösung zur Drohnenabwehr. Das offene und modulare Konzept erlaubt dabei eine skalierbare Systemkonfiguration für die verschiedenen Einsatzszenarien der Sicherheitsbehörden. Die Sensoren erlauben zudem auch den Einsatz in verwandten Bereichen, wie dem Schutz öffentlicher oder privater Liegenschaften.



Mobiles Drohnen-detektions- und -abwehrsystem

### Programm

Forschung für die zivile Sicherheit  
Bekanntmachung: „Innovationen im Einsatz – Praxisleuchttürme der zivilen Sicherheit“

### Gesamtzuwendung

2,5 Mio. Euro

### Projektlaufzeit

Januar 2023 – Dezember 2024

### Projektpartner

- Elettronica GmbH, Meckenheim
- Optoprecision GmbH, Bremen
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung eingetragener Verein – Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie (FKIE), Wachtberg
- Julius-Maximilians-Universität Würzburg – Fakultät für Mathematik und Informatik – Institut für Informatik – Lehrstuhl für Informatik VIII – Informationstechnik für Luft- und Raumfahrt, Würzburg
- Bundeskriminalamt, Wiesbaden
- H.P.Marketing & Consulting Wüst GmbH, Reinfeld (Holstein),

### Assoziierte Partner

- Landesamt für zentrale polizeiliche Dienste NRW
- Bundespolizei
- Polizei Baden-Württemberg, Polizeipräsidium Einsatz
- Landeskriminalamt Bayern
- Polizei Rheinland-Pfalz, Polizeipräsidium Einsatz, Logistik und Technik
- Polizeipräsidium Brandenburg, Direktion Besondere Dienste

### Verbundkoordinator

Dr. Reda Zemhari  
Elettronica GmbH  
E-Mail: [r.zemhari@elettronica.de](mailto:r.zemhari@elettronica.de)

## Impressum

**Herausgeber** Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Referat Zivile Sicherheitsforschung, 53170 Bonn;  
**Stand** März 2023; **Text** VDI Technologiezentrum GmbH; **Gestaltung** KOMPAKT MEDIEN Agentur für Kommunikation GmbH, familie redlich AG Agentur für Marken und Kommunikation; **Bildnachweis** Fraunhofer FKIE