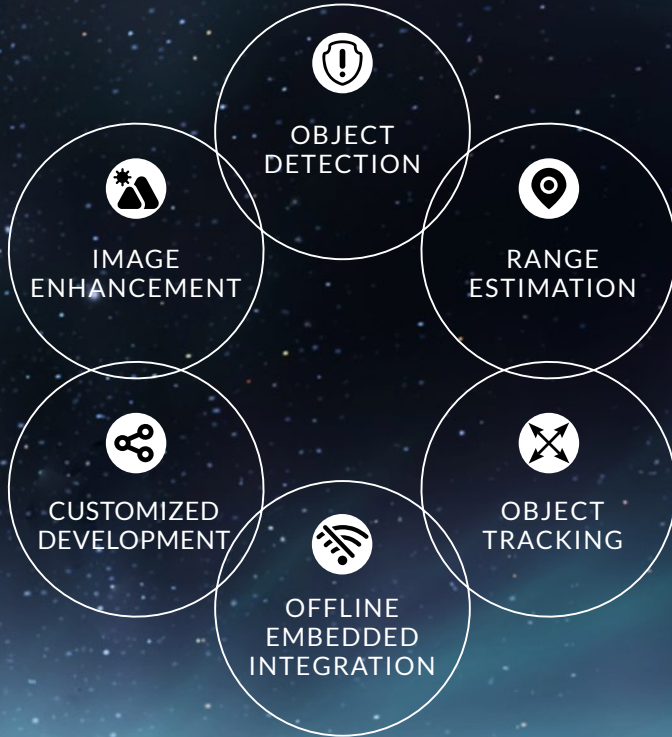


VECTED

ENGINEERING. ADVANTAGE



KI IM WÄRMEBILD

ANWENDUNGEN UND EINSATZBEREICHE

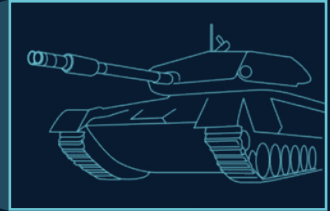


OBJECT DETECTION

- Automatische Detektion und Lokalisierung relevanter Objekte im Wärmebild
- Zuverlässige Klassifizierung erkannter Objekte (z. B. T-72, Leopard 2A6, Person)
- Unterstützt Anwender bei der schnellen und präzisen Interpretation relevanter Bildinformationen



T-72

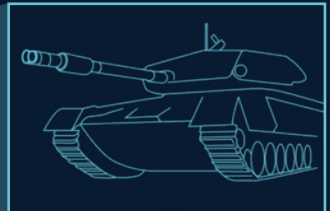


RANGE ESTIMATION

- Erweiterung der Objekterkennung um eine passive, bildbasierte Entfernungsermittlung
- Emissionslose Messung ohne aktive Emittierung und ohne Offenlegung der eigenen Position
- Kein präzises Anvisieren erforderlich, da die Objektposition automatisiert im Bild ermittelt wird



450 m

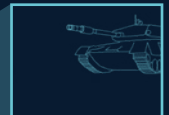
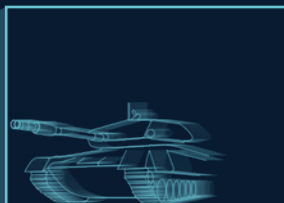


OBJECT TRACKING

- Kontinuierliche Nachverfolgung bewegter Objekte im Wärmebild
- Ermittlung der Objektgeschwindigkeit und Richtung in Echtzeit
- Gleichzeitige Verfolgung und Analyse mehrerer Objekte und ihrer Bewegungsmuster



45 km/h





OFFLINE EMBEDDED INTEGRATION

- Vollständig lokale Berechnung direkt auf der Kamera (Embedded System)
- Unabhängig von externer Kommunikation und resistent gegen Jamming
- Geringe Rechenleistung notwendig und wenig zusätzlicher Akkuverbrauch



CUSTOM DEVELOPMENT

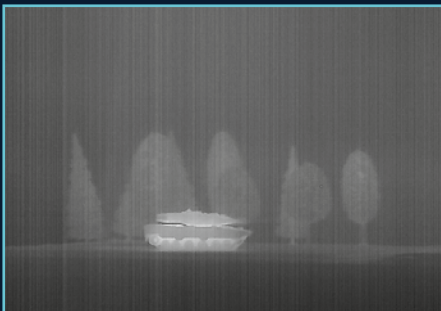
- Vollständig eigenentwickelte neuronale Netze, optimiert für die vorhandene Hardware
- Maßgeschneiderte KI-Lösungen für individuelle Einsatzszenarien
- Hohe Flexibilität und schnelle Anpassung an neue Anforderungen und Rahmenbedingungen



IMAGE ENHANCEMENT

- Schnellere Informationsgewinnung durch gezielte Reduktion von Bildstörungen
- Automatische Erkennung und Korrektur sensorbedingter Streifen im Wärmebild
- Erhöhung der effektiven Auflösung durch KI-basierte Super-Resolution

NORMAL



AI-DESTRIPED




Ein wichtiger Aspekt darf bei der Nutzung von Künstlicher Intelligenz nicht vergessen werden: Die KI ist ausschließlich eine Unterstützung des Nutzers zur Entscheidungsfindung. In letzter Instanz ist es immer der Mensch, der eine Entscheidung über seine weiteren Handlungen trifft. Dabei achten wir stets darauf, dass unsere KI auf aktuellen ethischen Leitsätzen fußt, um robuste und transparente Entscheidungshilfen zu liefern.



SPRECHEN SIE UNS AN:

VECTED GmbH
Melli-Beese-Straße 24
90768 Fürth, Germany

 +49 911 960 687 0
 info@vected.de
 www.vected.de

