

ist. Auch Nebel und Dunst können besser durchdrungen werden und bieten eine deutlich verbesserte Allwetterkampffähigkeit. Außerdem benötigt eSWIR keine zusätzliche Lichtquelle – wie den Mond etc. – das schwache Leuchten höherer Atmosphärenschichten (Nachthimmelleuchten) reicht aus.

### Zukünftige Fähigkeiten

Heute geht es nicht mehr darum, nachts nur sehen zu können. Die Sensoren werden zu einer „eierlegenden Wollmilch-sau“, die dem Nutzer direkt Bilder aus Drohnen und anderen Sensoren anzeigen kann, ihn an Battle Management Systeme anbindet, ihm taktische Informationen anzeigt und ihn dank der integrierten Augmented Reality und in Zukunft der Künstlichen Intelligenz noch weitergehend unterstützt.

Beispiele dafür sind die neuartigen Multifunktions-Datenbrillen des Typs Integrated Visual Augmentation System (IVAS) der U.S. Army. IVAS besteht aus der Datenbrille (von Microsoft) mit integriertem Head-up-Display, einem kompakten Rechner, Funkgeräten für Datenübertragungen, einem

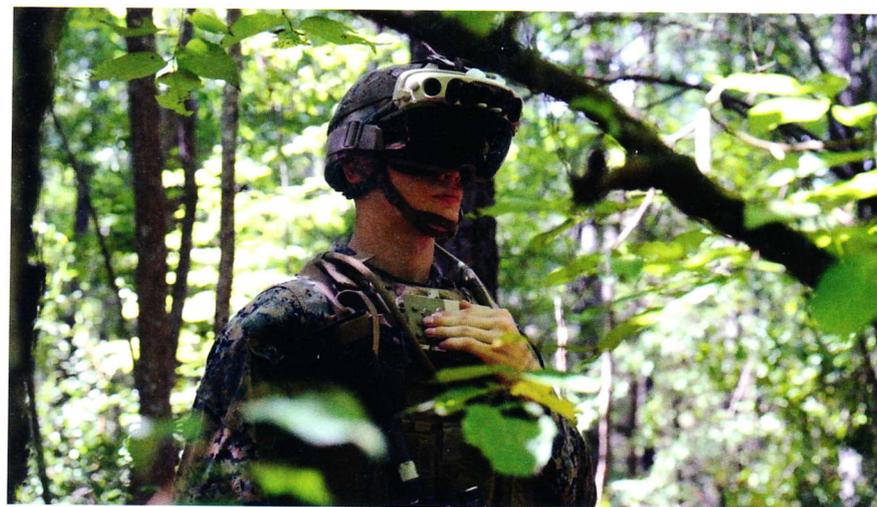


Foto: U.S. Army

**Brille und Waffenoptiken bilden eine Einheit, Augmented Reality ist integriert und kann z. B. automatisch Schriften übersetzen, Gesichter mit einer Datenbank von Gesuchten abgleichen und vieles mehr**

konformen Akkupack, einem Ladegerät und einem taktischen Cloud-Server. Integriert sind ein digitaler Nachtsichtkanal und thermographische Sensoren. Brille und die Waffenoptik bilden ein System. Dank AR kann IVAS Bilderschriften automatisch übersetzen, den Soldaten um die Ecke schauen

oder 3D-Geländekarten sehen lassen. Parallel forschen die US-Streitkräfte mit dem Enhanced Night Vision in eyeglass form (ENVision)-Programm an Technologien, wie Nachtsichtbrillen der nächsten Generation leichter und mit einem deutlich größeren Sichtbereich konstruiert werden könnten. ■

## Marketing-Report: VECTED GmbH

**VECTED**  
ENGINEERING. ADVANTAGE

## Passgenaue Konfiguration für jeden Einsatzfall

Wärmebildgeräte werden je nach Einsatzszenario auf unterschiedliche Weise genutzt, beispielsweise zur Beobachtung oder als Vorsatzgerät. Bei VECTED werden sämtliche Wärmebildkameras für den jeweiligen Kunden individuell konfiguriert.

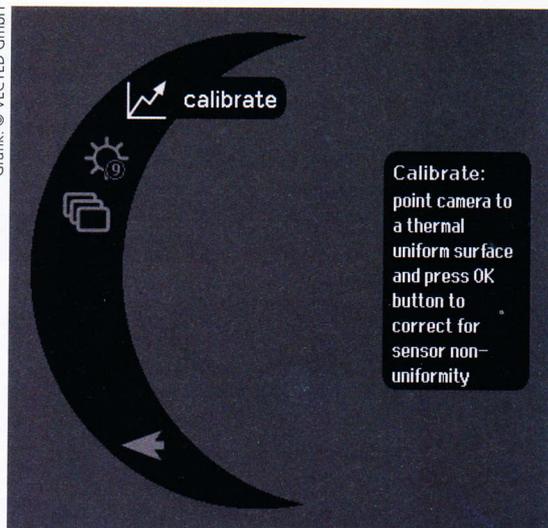
Die Intention des Fürther Unternehmens ist es, die Bedienschwelle und auch die Bedienfehler auf Nutzerseite so gering wie möglich zu halten. Im Einsatzfall befindet sich der Anwender in der Regel in einer angespannten Situation, in der er das Gerät im besten Fall nur ein- und ausschalten muss und alle Voreinstellungen direkt nutzen kann. Dieser Konfigurationsservice ist bereits bei Einzelstückzahlen inbegriffen. Die Konfigurationsmöglichkeiten sind vielfältig: Es können z. B. Schnellzugriffstasten für häufig genutzte Funktionen belegt werden. Zudem lassen sich einsatzspezifisch relevante Falschfarbendarstellungen voreinstellen. Ein weiterer Aspekt ist die Verwendung des Digitalzooms, der ausschließlich bei einem Beobachtungsgerät- oder Zielgerät in der Konfiguration enthalten ist. Für Einsatzfälle, bei denen Beobachtung und Vorsatzfunktion genutzt werden

sollen, bietet VECTED die Möglichkeit, verschiedene Modi einzuprogrammieren. Weitere Individualisierungen durch den Kunden sind bei der Nutzung eines Absehens möglich. Das Wärmebildgerät, das schließlich zum Einsatz kommt, ist optimal für den Nutzer eingerichtet und in der Bedienung absolut unkompliziert, weil alle für ihn unpassenden Funktionen aus dem User-Interface entfernt sind.

### VECTED GmbH

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Schöberl  
Geschäftsleitung  
Melli-Beese-Str. 24  
90768 Fürth  
Tel: +49 911 960 687 0  
Fax: +49 911 960 687 49  
info@vected.de  
[www.vected.de](http://www.vected.de)

Grafik: © VECTED GmbH



**Die Unterpunkte des Hauptmenüs sind in der Einsatzkonfiguration deutlich reduzierter als in der ebenfalls mitgelieferten Trainingskonfiguration**