

VERTEIDIGUNG

Rheinmetall setzt auf robuste Computer von Getac als Kerntechnologie für den Soldaten der Zukunft.

Getac MX50 und V110 als integrierte Komponenten des IdZ-ES Soldatensystems der Deutschen Bundeswehr.

Rheinmetall Electronics GmbH mit Sitz in Bremen, Deutschland, ist einer der führenden europäischen Systemintegratoren für vernetzte Soldatensysteme. Als Tochter des Rheinmetall-Konzerns – einem globalen Technologie- und Rüstungsunternehmen mit über 30.000 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von rund 10 Milliarden Euro – trägt Rheinmetall Electronics als Generalunternehmer die Systemverantwortung für das Soldatensystem „Infanterist der Zukunft – Erweitertes System“ (IdZ-ES) der Deutschen Bundeswehr.

Das IdZ-ES vernetzt Infanteristen als digitale Knoten untereinander und mit militärischen Fahrzeugplattformen in ein übergreifendes taktisches Führungsnetz. Ein Zugsystem umfasst rund 34 individuelle Soldatensysteme; ausgestattet mit Benutzerendgerät, Battle Management System, Funkgeräten, Aufklärungsgeräten, Zieloptiken sowie Bekleidungs-, Schutz- und Trageausrüstung.

/ Herausforderung /

Im Februar 2025 unterzeichneten das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) und Rheinmetall Electronics den bisher größten Rahmenvertrag zur Beschaffung von Soldatensystemen. Im Zuge dessen wurde eine zuverlässige und zukunftsfähige robuste Computerlösung für „Infanterist der Zukunft – Erweitertes System“ (IdZ-ES) gesucht, mit hohen Ansprüchen an Technologie und Bedienbarkeit des Geräts, aber auch an den Lieferanten hinsichtlich Zuverlässigkeit, Nachhaltigkeit und Investitionssicherheit.

/ Lösung /

Nach einer umfassenden Marktbewertung entschied sich Rheinmetall Electronics für Getac als Technologiepartner. Die Zusammenarbeit besteht bereits seit 2019 und hat sich über mehrere Beschaffungsprojekte bewährt. Heute sind zwei Getac Produkte fester Bestandteil des IdZ-ES-Systems, das Getac Tablet MX50-OSC und das Getac V110 Convertible-Laptop.

/ Vorteile /

Das Ergebnis: eine Gesamtlösung, die schneller verfügbar war, leichter zu tragen ist, energieeffizienter arbeitet und, ganz entscheidend, von den Soldaten während einer Mission angenommen wird. Seit Einführung der Getac Lösung sind bereits über 1.000 Getac Lösungen aktiv in Nutzung bei der Bundeswehr. Bis Mitte 2027 sind mehr als 4.000 Geräte geplant; ein klares Signal für den operativen Erfolg der Partnerschaft.

/ Rheinmetall Electronics GmbH /

„Bei einem Rüstungsprogramm dieser Größenordnung zählt nicht nur das Produkt – es zählt die Verlässlichkeit des Partners. Getac liefert nicht nur robuste Hardware, die IP67- und MIL-STD-Anforderungen erfüllt. Getac liefert auch die Erfahrung, die Lieferkettensicherheit und die Produktkontinuität, die ein Programm wie dieses erfordert.“

Jörg Bille - Rheinmetall Electronics GmbH



Getac MX50 - OSC
Fully Rugged Tablet



Getac V110
Fully Rugged Laptop

/ Herausforderung /

Im Februar 2025 unterzeichneten das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) und Rheinmetall Electronics den bisher größten Rahmenvertrag zur Beschaffung von Soldatensystemen: Mit einem Volumen von 3,1 Milliarden Euro und Laufzeit bis Ende 2030 sichert er die Lieferung und Modernisierung aller infanteristischer Einheiten der Bundeswehr mit IdZ-ES.

Bei der älteren Version des IdZ-ES wurde als Benutzerendgerät ein sogenannter tragbarer Führungsrechner eingesetzt. Aufgrund der damals sehr umfangreichen Spezifikationen gab es keine MOTS/COTS Geräte für diesen damaligen Anwendungsfall. Das Gerät war relativ schwer, groß und unhandlich. Im Gelände bedeutete das: eingeschränkte Mobilität und eine geringe Nutzerakzeptanz. Doch ein Soldatensystem, das nicht konsequent genutzt wird, verfehlt seinen Zweck. Gleichzeitig war die Frage der Lieferkettensicherheit für Rheinmetall Electronics eine nicht verhandelbare Voraussetzung, um kritische Anforderungen an IT-Sicherheit und strategische Versorgungssicherheit zu erfüllen.

Rheinmetall Electronics und die Bundeswehr suchten gemeinsam nach einer COTS-Lösung, die folgende Ansprüche vereint: Windows-Betriebssystem, vollständige IP67-Zertifizierung, Bedienbarkeit mit Gefechtshandschuhen auch bei Nässe, ein Display, das sowohl bei grellem Tageslicht als auch bei Dunkelheit (Night-Vision-kompatibel) lesbar ist – und das alles in einem leichten, robusten Gehäuseformat, das Soldaten im Feld überzeugt.

/ Lösung /

Nach einer umfassenden Marktbewertung entschied sich Rheinmetall für Getac als Technologiepartner. Die Zusammenarbeit besteht bereits seit 2019 und hat sich über viele Projekte bewährt. Heute sind zwei Getac Produkte fester Bestandteil des IdZ-ES-Systems, das Getac Tablet MX50-OSC und das Getac V110 Convertible-Laptop.

Getac MX50-OSC: Das Benutzerendgerät des Soldaten.

Das speziell für Rheinmetall angepasste Getac MX50 Windows Tablet dient als tragbares Benutzerendgerät des Soldaten – die zentrale Schnittstelle zum gesamten Soldatensystem.

Es empfängt über eine zentrale Schnittstellenbox (BANTAM CORTEX) Positionsdaten, Akkustände aller Systemkomponenten und steuert die Funkgeräte. Auf dem Getac Tablet läuft Rheinmetalls Battle Management System TacNet, die jedem Infanteristen ein digitales Lagebild u.a. mit Blue-Force-Tracking (Lageerfassung eigener Kräfte) sowie den aktuellen Missionauftrag in Echtzeit bereitstellt. Auf dieser immer aktuellen Datenbasis beruht das Funktionsprinzip des Systems: Das Konzept dahinter ist so einfach wie wirkungsvoll: Wo bin ich? Wo sind die Gegner? Was ist mein nächster Auftrag? Soldat und Zugführer teilen exakt dasselbe Lagebild; eine Grundvoraussetzung für präzise Befehlsgebung und koordinierte Operationsführung im digitalen Gefecht.

Getac V110: Missionsplanung und Liegenchaftsausstattung.

Der Getac V110 Convertible-Laptop dient als stationärer Liegenchaftsrechner zur Missionsvorbereitung. Er unterstützt drei wesentliche Aufgaben:

- Administrations- und Vorbereitungssystem (AVS): Erstellung von Gruppenlisten, Kartensätzen, Frequenz-Presets und weiteren Missionsdaten;
- Kartenaufbereitungsrechner (KAR): Generierung und Aufbereitung des Kartenmaterials für das Soldatensystem;
- Radiokonfigurationsrechner (RKR): Konfiguration aller Funkgeräte des Zugs.

/ Vorteile /

Ausschlaggebend für die Wahl von Getac war ein klar definiertes Leistungsprofil, das in allen entscheidenden Punkten überzeugte;

verbunden mit hoher Lieferkettensicherheit und verlässlicher Produktkontinuität.

Ebenfalls entscheidend war die Kombination aus militärischer Robustheit und praxistauglicher Bedienbarkeit: Das Getac Tablet ist IP67-zertifiziert, MIL-STD-810H-konform; es verfügt über ein sonnenlichtlesbares Display mit integriertem Night-Vision-Modus und ist vollständig handschuhtauglich. Im Vergleich zum Tragbaren Führungsrechner konnte das Gewicht des Benutzerendgeräts erheblich reduziert werden – mit großem positivem Effekt auf Mobilität.

Für Rheinmetall war eine zuverlässige, transparente Lieferkette ein ebenso entscheidendes Kriterium wie die Produkteigenschaften selbst, denn Rüstungsprogramme haben Laufzeiten von zehn Jahren und länger. Getac bietet hierfür die erforderliche Kontinuität in puncto Formfaktor und Schnittstellen über mehrere Produktgenerationen hinweg, wie sie für derart langangelegte Programme Voraussetzung ist.

Das Ergebnis: eine Gesamtlösung, die schneller verfügbar war, leichter zu tragen ist, energieeffizienter arbeitet und, ganz entscheidend, von den Soldaten im Feld angenommen wird.

Jörg Bille erklärt: „Gegenüber dem früheren Tragbaren Führungsrechner reduziert das kompaktere, leichtere Design des Getac Tablets die Tragelast und fördert die konsequente Nutzung im Einsatz – die Grundvoraussetzung dafür, dass ein Soldatensystem seinen vollen Nutzen entfaltet. Hinzu kommt eine verbesserte Energieeffizienz, die den Betrieb über längere Zeiträume sicherstellt.“

Seit Einführung der Getac Lösung sind bereits über 1.000 Einheiten aktiv im Feldeinsatz. Bis Mitte 2027 sind mehr als 4.000 Geräte geplant; ein klares Signal für den operativen Erfolg der Partnerschaft.

Das digitale Lagebild auf dem Getac Tablet hat die Entscheidungsgeschwindigkeit im Gefecht signifikant verbessert. Zugführer und Soldaten teilen in Echtzeit, ein identisches aktualisiertes Lagebild. Das reduziert Kommunikationsfehler, beschleunigt die Befehlsübermittlung und erhöht die Koordinationsqualität unmittelbar.

