

17. Juni 2024

## Nächste Schritte zur Digitalen Brigade – Rheinmetall zeigt Gladius 2.0, besatzungslose Systeme und Tactical Core auf der Eurosatory 2024

Als nutzerzentrierte Systemlösung für den Soldaten auf dem digitalen Gefechtsfeld hat sich Gladius 2.0 von Rheinmetall bereits bewährt. Auf der Eurosatory 2024 stellt Rheinmetall weitere Entwicklungen des Systems vor. Damit geht Rheinmetall weitere Schritte zur Digitalisierung des Gefechtsfeldes und zur Schaffung einer „Digitalen Brigade“.

Durch seine offene, modulare und skalierbare Architektur lässt sich Gladius 2.0 an verschiedene Einsatzprofile

anpassen. So sind beispielhaft verschiedene Varianten verfügbar: Light, Flex und Multi-Role, die eine individuelle Anpassung, Aufwuchs und Upgrades je nach Szenario ermöglichen. Neben der bewährten Windows-Variante ist nun auch eine Android-basierte Architektur verfügbar, welches die Flexibilität und Integrationsfähigkeit wesentlich erhöht. Darüber hinaus fungiert der Tactical Core, ein von Rheinmetalls Partner blackned entwickeltes Softwareprodukt, als interoperable Middleware zur Verbesserung der Konnektivität. Dieser vernetzt die Elemente des Gefechtsfeldes und kann zum Beispiel erweiterte Sensor-Effektor-Netzwerkfunktionen bieten. Solche Entwicklungen und Eigenschaften sind der Schlüssel für die Rolle von Rheinmetall als Kompetenzzentrum für die Integration von eigenen Lösungen wie dem Battle Management System TacNet oder externen Lösungen wie dem Tactical Core oder der Android Tactical Assault Kit (ATAK) Software. Die Integration moderner Kommunikationstechnologien wie 5G als Alternative zur taktischen Kommunikation ist ebenso möglich wie die Nutzung von Körpersensorik zur Überwachung des (physischen) Zustands des Soldaten sowie die Integration von unbemannten Lösungen wie z. B. UAVs zur Aufklärung und Bekämpfung von Zielen.



### Schaffung einer Digitalen Brigade

Gladius 2.0 ist nicht nur ein weiteres System, sondern ein Schlüsselement bei der Digitalisierung des Gefechtsfeldes, die Rheinmetall als Zukunft der Streitkräfte weltweit im Blick hat. Die Vision ist eine Digitale Brigade, die Sensoren, Systeme und Entscheidungsfindung miteinander vernetzt und das Potenzial hat, sich zu einem vollständig digitalen militärischen Ökosystem zu entwickeln. Um dies zu erreichen, hat Rheinmetall bereits mit dem Aufbau einer vernetzten Infrastruktur begonnen, die z.B. das Taktische Managementsystem Tacnet und den Tactical Core von blackned umfasst. Weiterhin ist Rheinmetall bestrebt, mit anderen Unternehmen zusammenzuarbeiten, um deren Anwendungen in den Ansatz der Digitalen Brigade zu integrieren.

### ► Keyfacts

- Rheinmetall unternimmt weitere Schritte zur Digitalisierung des Gefechtsfeldes und zur Digitalen Brigade
- Offene, modulare und skalierbare Architektur
- Neue Applikationen
- Besuchen Sie uns am Stand E115/F115

### ► Kontakt

Oliver Hoffmann  
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Rheinmetall AG  
Tel.: +49-(0)211 473 4748  
oliver.hoffmann@rheinmetall.com

Dr. phil. Jan-Phillipp Weisswange  
Stellv. Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Rheinmetall AG  
Tel.: +49-(0)211 473 4287  
jan-phillipp.weisswange@rheinmetall.com

### ► Social Media

- X @Rheinmetallag
- @Rheinmetallag
- Rheinmetall

## **Sense, connect, automate, dominate**

Die Schaffung dieser digitalen Infrastruktur wird dazu beitragen, die Herausforderungen des heutigen Gefechtsfeldes zu bewältigen, auf dem Informationen entscheidend sind und die Geschwindigkeit der Informationsübermittlung den Unterschied ausmacht. Die Vernetzung von Sensoren, die dank des Tactical Core jeden menschlichen Akteur und jedes System miteinander verbindet, ermöglicht dann die Automatisierung bestimmter Elemente, sei es Sensor-to-Shooter oder Human-Machine-Teaming, oder durch Softwareanwendungen. Um die Vision der Digitalen Brigade mit Leben zu füllen, hat Rheinmetall eine Reihe von Anwendungen identifiziert, die auf der Eurosatory vorgestellt werden sollen. Hierzu zählen:

- *KI-basierte Sensor-to-Shooter-Anwendung:* KI-basierte Bilderkennung und Algorithmen werden eingesetzt, um die von den unterschiedlichen eigenen Sensoren gesendeten Videostreams zu analysieren und den Typ sowie den Standort von entdeckten Fahrzeugen zu bestimmen. Diese Daten werden an andere angeschlossene Systeme weitergeleitet, so dass dank einer schnellen Sensor-to-Shooter-Kette eine schnelle Bekämpfung möglich ist.
- *Eingebettete Simulation/Embedded Simulation:* Diese Applikation ermöglicht eine fahrzeugintegrierte Simulation und Ausbildung. Dabei übt das Team mit dem Originalsystem und dessen originalen Sensoren, trainiert aber den Kampf gegen synthetische Feinde in einer Missionsübungs- oder Trainingsumgebung. Diese eingebettete Simulation läuft auf dem Tactical Management System, zusammen mit dem Tactical Core, und kann von jedem Fahrzeug unterstützt werden.
- *Unmanned Control Service Anwendung:* Rheinmetalls „Unmanned Control Service Application“ ist eine Middleware für die Steuerung von UAVs, UGVs und sogar Unterwasser-Robotik. Hierdurch ist es möglich, unbemannte Objekte beispielsweise als „Loitering Munition“ agieren zu lassen.
- *Modul zur Entscheidungsunterstützung bei der Stellungwahl:* Das Entscheidungsunterstützungsmodul identifiziert die Positionen eigener und gegnerischer Kräfte und analysiert das Gelände. Dabei wählt die KI automatisch die optimalen Positionen aus, wo sich Fahrzeuge taktisch zweckmäßig positionieren lassen. Diese Anwendung kann in jedes Fahrzeug- und Soldatensystem integriert werden.

Die neuen Anwendungen lassen sich nahtlos in das Gesamtsystem integrieren, was sie sowohl für den abgessenen Soldaten als auch für die Gefechtsstände von unschätzbarem Wert macht.

Rheinmetall verfolgt bei seinem Ansatz eine offene Architektur, um beispielsweise andere UAVs, UGVs, Fahrzeuge und Sensoren in seinen Ansatz der Digitalen Brigade zu integrieren. Um diese Mission des Erkennens, Verbindens, Automatisierens und Beherrschens herum konzentriert sich Rheinmetall auf Anwendungsfälle aus der jeweiligen Kundensicht – Szenarien, bei denen jeder Partner oder jedes Unternehmen eingeladen werden kann, das sich anschließen möchte.

Auf der Eurosatory 2024 werden die neuesten Entwicklungen von Gladius 2.0 und die Ansätze zur Digitalen Brigade vorgestellt. Besuchen Sie uns auf dem Stand E115/F115 auf dem Außengelände.