

► DIGITAL SYSTEMS

03. Juli 2026

Rheinmetall-Autonomie für die Raumfahrt: Rheinmetall bringt PATH-System in das kanadische Mondrover-Projekt ein

Rheinmetall leistet einen wichtigen Beitrag für die Ära der internationalen Mondforschung. Das zur Rheinmetall Canada Inc. gehörende Unternehmen Provectus Robotics Solutions unterstützt das Raumfahrt- und Robotikunternehmen Mission Control bei der Konzeptentwicklung für den künftigen Mondrover (Lunar Utility Rover) der Canadian Space Agency (CSA).

Im Rahmen eines Konsortiums führender kanadischer Technologieunternehmen bringt Rheinmetall seine weltweit anerkannte Expertise für autonome Bodenfahrzeuge ein. Das Team entwickelt hierbei Vorschläge für das missionskritische Subsystem zur Führung, Navigation und Kontrolle (Guidance, Navigation and Control – GNC), um künftige Einsätze auf der Mondoberfläche zu ermöglichen.

Rheinmetall PATH

Das bewährte Autonomiesystem Rheinmetall PATH bildet die technologische Basis für das Führungs-, Navigations- und Kontrollsystem des Rovers. Das Projekt unterstreicht die erfolgreiche dual-use Synergie zwischen ziviler Weltraumforschung und robuster Verteidigungstechnologie.

Das technologische Herzstück des GNC-Vorschlags ist das Autonomiesystem Rheinmetall PATH. PATH ist eine weltweit führende, KI-gestützte Softwarelösung für unbemannte Bodenfahrzeuge, die sich bereits im Verteidigungsbereich und in kommerziellen Anwendungen unter härtesten Bedingungen bewährt hat. Die robuste Architektur von PATH bildet die Grundlage für die autonome Navigation des Rovers. Das Mondfahrzeug soll Astronauten bei Langzeitmissionen unterstützen, logistische Aufgaben übernehmen und den Frachttransport auf dem Mond sichern.

Die Integration von Rheinmetall PATH baut auf einer jahrzehntelangen Führungsrolle Kanadas in der Weltraumrobotik auf. Frühe Rover-Entwicklungsprogramme der CSA ermöglichten es bei der frühen PATH-Entwicklung, die autonome Oberflächennavigation in extremen Umgebungen direkt mitzugestalten. Rheinmetall Canada hat diese forschungsgetriebenen Ansätze erfolgreich in einsatzbereite, kommerziell erfolgreiche Militär- und Industrietechnologie überführt. Das aktuelle Projekt schließt diesen Kreis und bringt die weiterentwickelte Technologie zurück in die Raumfahrt.

„Die Integration von PATH in den Lunar Utility Rover bündelt jahrzehntelange kanadische Innovationskraft in den Bereichen Autonomie und Weltraumrobotik“, erklärt Pietro Mazzei, Präsident und CEO von Rheinmetall Canada. „Dieses Projekt stärkt die lokale Lieferkette und unterstreicht die fortschrittlichen technologischen Kapazitäten der kanadischen Industrie.“

► Keyfacts

- Rheinmetall Tochter Provectus Robotics Solutions geht Partnerschaft mit Raumfahrtunternehmen Mission Control ein
- GNC-Teilsystem des Rovers wird weltweit führendes Autonomie-System PATH integrieren
- Versorgungsrover unterstützt Astronauten bei Einsätzen und der Logistik auf dem Mond
- Programm stärkt Kanadas Führungsrolle in Bereichen Autonomie, Robotik und Weltraumforschung

► Kontakt

Patrick Rohmann
Sprecher Digital Systems
Tel.: +49 151 70505366
patrick.rohmann@rheinmetall.com

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

► Social Media

- X @Rheinmetallag
- Instagram @Rheinmetallag
- Facebook Rheinmetall
- YouTube Rheinmetall

WhatsApp



Mit Sitz in Ottawa ist Provectus vollständig in die globalen Strukturen von Rheinmetall Canada und der Rheinmetall AG integriert. Durch dieses Projekt demonstriert Rheinmetall erneut seine Fähigkeit, hochmoderne, in Kanada entwickelte Autonomietechnologien für kritische Missionen weltweit zu skalieren – heute auf der Erde und morgen auf dem Mond.