

Autonome Transportroboter optimieren den Materialfluss

Artikel vom **10. August 2026**
Transport

Weber-Hydraulik setzt am Standort Güglingen autonome Transportroboter für den innerbetrieblichen Materialtransport ein. Das Pilotprojekt soll Materialflüsse zwischen Lager- und Montagebereichen verbessern und Mitarbeitende entlasten.



Der autonome Transportroboter optimiert den Materialfluss (Bild: Weber-Hydraulik).

Die Weber-Hydraulik GmbH hat am Standort Güglingen autonome Transportroboter in Betrieb genommen. Die Fahrzeuge übernehmen den innerbetrieblichen Materialtransport zwischen Hochregallager, Kleinteillager und Montagebereichen. Ziel des Pilotprojekts ist es, logistische Prozesse effizienter zu gestalten, die Versorgungssicherheit zu erhöhen und Mitarbeitende bei wiederkehrenden Transportaufgaben zu entlasten. Die Fahrzeuge transportieren Kleinteilladungsträger selbstständig entlang definierter Routen. Gleichzeitig reagieren sie flexibel auf

Verkehrssituationen und stimmen ihre Fahrten untereinander ab. Ein zentrales Flottenmanagementsystem koordiniert die Einsätze und unterstützt einen gleichmäßigen Materialfluss. Damit verbindet das System definierte Transportwege mit einer autonomen Koordination der einzelnen Fahrten. Laut Unternehmensmeldung übernehmen die Roboter den Transport kleiner und mittlerer Ladungsträger sowie Materialbewegungen zwischen Lagerbereichen. Das Be- und Entladen erfolgt weiterhin durch Personal an festgelegten Übergabepunkten, etwa an Montagelinien oder Kanban-Regalen. So bleibt der Materialübergang klar strukturiert, während wiederkehrende Fahrwege automatisiert abgewickelt werden.

Integration in Kanban und SAP

Ein zentraler Bestandteil des Systems ist die Einbindung in den bestehenden Kanban-Prozess. Über RFID-Technologie werden Materialbewegungen automatisch erfasst und direkt im SAP-System verbucht. Dadurch entstehen transparentere Materialflüsse, manuelle Buchungen werden reduziert und Nachlieferungen können bedarfsgerecht ausgelöst werden. Die Voraussetzungen für die Einführung der autonomen Transportlösung wurden in Güglingen in den vergangenen Jahren geschaffen. Vor allem die Modernisierung des Hochregal- und Kleinteillagers bildet die Grundlage dafür, das System unter realen Produktionsbedingungen einzusetzen. Der aktuelle Ausbau umfasst die Anbindung dieser beiden Lagerbereiche. In weiteren Schritten ist vorgesehen, zusätzliche Bereiche einzubinden und die Lösung an andere Standorte auszurollen. Das Projekt dient damit als Pilot für die Unternehmensgruppe und soll die Produktions- und Logistikstrukturen weiterentwickeln. Im Fokus stehen eine stabile Versorgung, weniger manuelle Transportwege und eine skalierbare, automatisierte Materialversorgung.

Hersteller aus dieser Kategorie
