



Gemeinsame Pressemeldung

Unter Projektleitung von VDA und VDMA:

Neue Version der VDA 5050 veröffentlicht

Mit der neuen Version der Kommunikationsschnittstelle VDA 5050 werden wichtige Erweiterungen für mobile Roboter mit höherem Autonomiegrad sowie Feedback aus dem öffentlichen GitHub umgesetzt.

Frankfurt, 20. August 2024 – Der Verband der Automobilindustrie (VDA) und der VDMA-Fachverband Fördertechnik und Intralogistik haben eine Aktualisierung der VDA 5050 veröffentlicht. Die Version 2.1.0 integriert den innerbetrieblichen Materialtransport mit verschiedenen mobilen Robotern und einem Leitsystem. Mithilfe des offenen Schnittstellenprotokolls lassen sich die Inbetriebnahme und das Betreiben von heterogenen Flotten im parallelen Betrieb flexibel und bedarfsgerecht realisieren. Die VDA 5050 standardisiert dabei die Kommunikation zwischen der Leitsteuerung und den Fahrzeugen.

Eine wesentliche Änderung gegenüber der Vorgängerversion 2.0.0 ist die Einführung von Korridoren für mobile Roboter, in denen sie frei Hindernissen o.ä. ausweichen können. Fahrzeuge mit einem höheren Autonomiegrad können so ihre Navigationsmöglichkeiten besser nutzen. Darüber hinaus wurden die im Dokument enthaltenen Abbildungen für ein einfacheres und besseres Verständnis überarbeitet sowie verschiedene kleine Unklarheiten beseitigt. Erstmals wird die VDA 5050 ausschließlich in englischer Sprache veröffentlicht. Die Version ist rückwärtskompatibel auf die 2.0.0.

Die VDA 5050 steht öffentlich in einem GitHub-Repository zur Verfügung. Dort können auch zugehörige Software-Elemente heruntergeladen werden. In dem Diskussionsforum können Nutzende ihr Feedback einbringen, das durch das VDA-5050-Kernteam regelmäßig gesichtet und diskutiert wird und so in die Weiterentwicklung einfließt.

Konsequente Weiterentwicklung

Seit der Veröffentlichung der ersten Version des Schnittstellenprotokolls 2019 arbeiten Intralogistikanbieter und -anwender, hier besonders aus der Automobil- und Zuliefererindustrie, intensiv an der Weiterentwicklung und Optimierung der VDA 5050. Die gemeinsame Arbeitsgruppe von VDA und VDMA, die vom Institut für Fördertechnik und Logistiksysteme (IFL) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) unterstützt wird, diskutiert dabei regelmäßig, welche Erweiterungen und Anpassungen für die Schnittstelle wünschenswert wären. So nehmen die Eigenschaften von mobilen Robotern mit größerer Autonomie einen immer wichtigeren Platz in der künftigen Ausgestaltung der VDA 5050 ein.

VDA-Geschäftsführer Marcus Bollig:

"Als 'Dirigentin der Werkshallen' ist die Schnittstelle VDA 5050 ein Motor für Wettbewerb und Wettbewerbsfähigkeit. Mit der nun veröffentlichten Aktualisierung zur VDA 2.1.0 ist sie auch weiterhin Vorreiterin auf dem Weg zur Automatisierung der Werkhallen und Treiberin für effizientere Prozesse, höhere Sicherheit und nachhaltige Implementierung Fahrerloser Transportsysteme."

Sascha Schmel, Geschäftsführer des VDMA-Fachverbands Fördertechnik und Intralogistik:

„Die VDA 5050 wurde in den letzten fünf Jahren stetig an konkreten Marktbedarfen und Projekterfahrungen weiterentwickelt. Dieser Bottom-Up-Ansatz bleibt natürlich auch künftig das Credo. Die VDA 5050 verändert sich mit den technischen Möglichkeiten der Fahrzeuge sowie mit den innerbetrieblichen Transport-Prozessen der Anwenderbranchen.“

Andreas Steiner, Leiter Industrialisierung Logistikinnovationen und Logistikplanung für die BMW Group Werke Dingolfing und Debrecen:

„Die BMW Group nimmt seit Gründung der Projektgruppe zur Entwicklung der VDA 5050 eine aktive Rolle ein, was sich insbesondere dadurch ausdrückt, dass sie seit mehreren Jahren den Vorsitz der Arbeitsgruppe stellt. Die Ergebnisse fließen unmittelbar in die Weiterentwicklung der Logistik der BMW Group ein. Neben bereits bestehenden Integrationen diverser Transportrobotertypen verschiedener Hersteller, die auf der VDA 5050 basieren, werden derzeit weitere Fahrerlose Transportfahrzeuge (FTF) bei BMW integriert. Dabei ist die Verwendung der VDA 5050 zwingende Voraussetzung. Die Nutzung der VDA 5050 ermöglicht es der BMW Group, neue FTF-Typen deutlich schneller, risikoärmer und kostengünstiger zu integrieren. Die aktuelle Veröffentlichung stellt einen weiteren wichtigen Meilenstein auf dem Weg zu einer vollumfänglichen VDA 5050 dar.“

Tim Menapace, Software Architekt in der Operations IT bei Schaeffler:

"Die VDA 5050 ermöglicht es der Schaeffler Gruppe, im Bereich der Intralogistik stets herstellerunabhängig von den neusten Innovationen zu profitieren. Durch die neuste Version 2.1.0 geht der Standard einen weiteren Schritt nach vorne und ermöglicht es, auch autonome Fahrzeugfunktionalitäten besser zu nutzen. Als globaler Automotiv- & Industrielieferer ist die Schaeffler Gruppe stets bestrebt, innovative Standards zu nutzen und an diesen mitzuwirken. Somit hat auch die VDA 5050 volle Unterstützung seitens Schaeffler."

VDA 5050 auf GitHub: <https://github.com/VDA5050/VDA5050>

Version 2.1.0 als Pdf-Version beim VDA:

<https://www.vda.de/de/themen/automobilindustrie/vda-5050>

Bild 1

Bildquelle: TEST CAMP INTRALOGISTICS

Bildtext: Beim AGV Mesh-Up haben im April 2024 insgesamt zehn Unternehmen die Funktionsweise der VDA 5050 mit einer gemischten Flotte von mobilen Robotern gezeigt.

Bild 2

Bildquelle: Verband der Automobilindustrie e.V.

Bildtext: Die Menschen hinter der VDA 5050 – die gemeinsame Arbeitsgruppe von VDMA und VDA hat unter technischer Leitung des Instituts für Fördertechnik und Logistiksysteme (IFL) am Karlsruher Institut für Technologie die neue Version 2.1.0 auf den Weg gebracht.

Haben Sie noch Fragen? Juliane Kluge, Kommunikation im Fachverband Fördertechnik und Intralogistik, Telefon 069 6603 1508, juliane.kluge@vdma.org, beantwortet sie gerne.

Der VDMA-Fachverband Fördertechnik und Intralogistik vertritt mehr als 290 deutsche und europäische Mitgliedsunternehmen aus den Bereichen Mobile Robots, Flurförderzeuge, Krane und Hebezeuge, Lagertechnik und Stetigförderer. Mit der zum Fachverband zugehörigen Arbeitsgemeinschaft Intralogistics-2X werden sowohl Intralogistikanbieter als auch -anwender adressiert, um Schnittstellenthemen für Intralogistikanwendungen zu entwickeln.

Der VDMA vertritt 3600 deutsche und europäische Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus. Die Industrie steht für Innovation, Exportorientierung und Mittelstand. Die Unternehmen beschäftigen insgesamt rund 3 Millionen Menschen in der EU-27, davon mehr als 1,2 Millionen allein in Deutschland. Damit ist der Maschinen- und Anlagenbau unter den Investitionsgüterindustrien der größte Arbeitgeber, sowohl in der EU-27 als auch in Deutschland. Er steht in der Europäischen Union für ein Umsatzvolumen von geschätzt rund 910 Milliarden Euro. Rund 80 Prozent der in der EU verkauften Maschinen stammen aus einer Fertigungsstätte im Binnenmarkt.