

Neue Chancen für die Prozessindustrie: SpiraTec setzt auf mobile Robotik Lösungen

Während sich der Einsatz von mobiler Robotik in der Fertigungsindustrie – insbesondere in der Automobilbranche – bereits durchgesetzt hat, ist das Thema für die Prozessindustrie noch Neuland. Dabei könnten auch Branchen und Industrien wie z.B. Pharma, Chemie und Nahrungsmittel von mobiler Robotik profitieren, um Prozessschritte automatisiert zu übernehmen. Nicht zuletzt gilt es, dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. SpiraTec hat diese Chancen frühzeitig erkannt, ein Expertenteam aufgebaut und unterstützt seine Kunden bei Planung, Projektierung und Integration von mobiler Robotik. Erste Use-Cases zeigen eindrucksvolle Ergebnisse und bestätigen SpiraTec's Vorreiterrolle auf diesem Gebiet. In Zeiten von Arbeits- und Fachkräftemangel und eines gesellschaftlichen Wandels, bei dem die Work-Life-Balance wichtiger und Schichtarbeit zunehmend schwerer zu besetzen ist, sind Unternehmen auf der Suche nach neuen, effizienten und automatisierten Lösungen. Mobile Robotik bietet hier - auch in der Prozessindustrie - neue Möglichkeiten, die es auszuloten gilt. Autonome mobile Roboter (AMR) spielen in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle, denn sie können sich frei von fester Installation in sich ändernder Umgebung zurechtfinden und bewegen. Dies eröffnet in der Prozessindustrie völlig neue Chancen für die Automatisierung vielfältiger Aufgaben

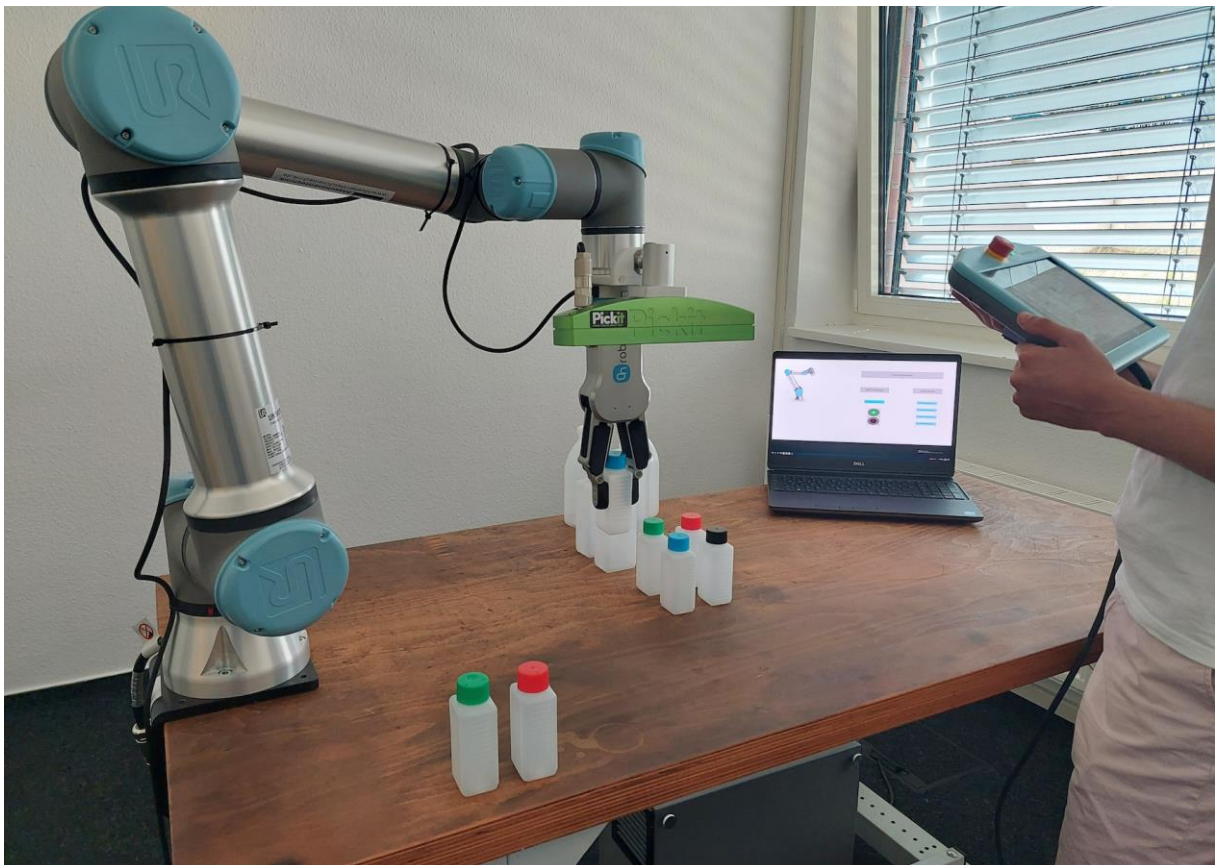
Grundlagen schaffen

Noch steht die Prozessindustrie in puncto mobiler Robotik aber ganz am Anfang. SpiraTec ist in einem aktuellen Use-Case nun der Durchbruch gelungen, um wichtige Grundlagen für die zukünftige Nutzung von mobilen Robotik Lösungen zu schaffen. Erstmals konnte gezeigt werden, wie in einer verfahrenstechnischen Umgebung mittels eines Prozessleitsystems (PLS) das Zusammenspiel zwischen dem Menschen mit seinen manuellen Aufgaben, einem kollaborativen Roboter (Cobot) und einer mobilen Roboterlösung gelingen kann. Ziel war es, eine vorgelagerte Aufgabenstellung abzubilden, in der die gegenseitige Kommunikation zwischen Prozessleitsystem und Cobot gewährleistet ist. Als weitere Komponente kann dann im nächsten Schritt eine mobile Robotik Lösung hinzugefügt werden. Jens Bunert, SpiraTec Verantwortlicher für den Bereich Industrial Robotics Services, erläutert: „Für einen unserer Kunden haben wir im Rahmen eines Cobot-Projekts eine integrierte Pick and Place Anwendung realisiert. Der Fokus im Use-Case lag auf der Kommunikation, welche via MQTT-Anbindung des Cobots über eine Automatisierungs- und Industriesoftware gesteuert wurde. Das Zusammenspiel von Prozessleitsystem und Cobot ermöglicht perspektivisch die Nutzung eines mobilen Roboters für intralogistische Aufgabenstellungen.“ Auch in weiteren Kundenprojekten wurden bereits Feasibility Studies durchgeführt, Proof of Concepts sowie Automatisierungskonzepte erstellt und die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes mobiler Robotik betrachtet.

SpiraTec als beratende Partei

Schon vor zwei Jahren hat sich SpiraTec eingehend dem Thema Robotics in der Prozessindustrie gewidmet und einen eigenen Standort aufgebaut, um herstellernunabhängige Beratungsservices und Lösungsdienstleistungen zu bieten. In dieser Zeit hat sich am SpiraTec Standort in Dortmund ein schlagkräftiges Expertenteam gebildet, das bestens aufgestellt ist, um ihre Kunden in diesem bisher noch eher unübersichtlichen Markt zu unterstützen und zu beraten. Unter dem Dienstleistungsmodul Robotic Process Design stehen Planung, Projektierung und Integration von mobiler Robotik und die Softwareanbindung an Produktionssysteme (PLS oder MES) im Mittelpunkt. Jens Bunert bestätigt: „Auf der einen Seite wachsen die Anforderungen aufgrund gesellschaftlicher Veränderungen und Herausforderungen, bei denen der Einsatz von mobiler Robotik wertvoll sein kann. Auf der anderen Seite steigt die Systemvielfalt, da diverse Anbieter von mobilen Robotern mit verschiedenen Steuerungs- und Managementsystemen aktiv sind und internationale, übergreifende Standards aktuell noch fehlen.“ SpiraTec steht hier als beratende Partei zur Seite, die den Überblick über die Entwicklungen am Markt behält und Kunden dahingehend unterstützt. Die interdisziplinäre Expertise und Services der SpiraTec Group in Sachen verfahrenstechnische Planung, industrielle IT und Automation kommen dabei voll zum Tragen. Jens Bunert ist sich sicher: „Zukünftig wird die mobile Robotik ein fester Bestandteil der Prozessindustrie und trägt hier zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit bei.“

Weitere Informationen unter: www.spiratec.com



Im Rahmen eines Cobot-Projekts hat SpiraTec eine integrierte Pick and Place Anwendung realisiert und damit wichtige Grundlagen für die zukünftige Nutzung mobiler Robotik in der Prozessindustrie geschaffen.

Bildrechte: SpiraTec AG