



FlexiCell-Projekt der Hochschule Aalen erfolgreich abgeschlossen

Bahnbrechende Lösungen für Industrie 4.0 Produktion mit 5G-Technologie

15.04.2025 | Die Hochschule Aalen freut sich, den erfolgreichen Abschluss des FlexiCell-Projekts bekanntzugeben. Dieses richtungsweisende Forschungsprojekt, das im Jahr 2020 gestartet ist, ist Teil der 5G Campusnetze, die eine Anwendbarkeit des neuen Mobilfunkstandards für die Nutzung durch die Industrie untersuchen.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Doris Aschenbrenner und Prof. Dr.-Ing. Stephan Ludwig hat das FlexiCell-Team in Zusammenarbeit mit renommierten Industriepartnern innovative Lösungen entwickelt, die die Produktionsprozesse in der Industrie 4.0 revolutionieren werden. Der neue kabellose Sensor ZEISS AIMax wireless wurde mit einem lokalen 5G-Netz (SmallCell) in einer mobilen Messzelle kombiniert, erfolgreich getestet und validiert. Beim Projektpartner VARTA wurde ein intelligentes Intralogistiksystem mit smarten Behältern und mobilen Transportfahrzeugen eingeführt. Die Ergebnisse des Projekts zeigen eine deutliche Verbesserung der Flexibilität und Effizienz in der Fertigung, was nicht nur zu Kostenreduktionen führt, sondern auch die Anpassungsfähigkeit an sich wandelnde Marktbedingungen erhöht.

„Das FlexiCell-Projekt ist ein herausragendes Beispiel für die erfolgreiche Verbindung von akademischer Forschung und industrieller Praxis“, so Prof. Dr. Aschenbrenner. „Die erzielten Ergebnisse sind ein bedeutender Schritt in Richtung einer flexiblen und nachhaltigen Produktion.“ Die Hochschule Aalen dankt allen beteiligten Partnern und Förderern für ihre Unterstützung und Zusammenarbeit während der vergangenen fünf Jahre. Eine detaillierte Präsentation der Projektergebnisse fand im Rahmen einer Abschlussveranstaltung am 05.03.2025 statt. Weitere Informationen sind unter flexi-cell.eu zu finden.