Verbundprojekt: Technologien und Pilotlinien für die heterogene Integration von Kommunikations- und Radarelektronik - HICONNECTS -

Laufzeit: 01.01.2023 - 31.12.2025 Förderkennzeichen: 16MEE0245K

Koordinator: NXP Semiconductors Germany GmbH

HiCONNECTS hat sich zum Ziel gesetzt, heterogene Integrationstechnologien und -geräte für elektronische Komponenten und Systeme (ECS) der nächsten Generation zu entwickeln, die Netzwerkgeräte, WiFi, 5G/6G und Radartechnologie unterstützen und den Großteil der Wertschöpfungskette des Ökosystems abdecken. Die Technologieentwicklung wird im Einklang mit der Produktentwicklung für Netzwerkkarten und Switches sowie WiFi 7 (RF Frontend), Radar für Automotive und 5G/6G Lösungen für industrielle Anwendungen, welche durch die Partner NVIDIA und NXP vorangetrieben werden, stattfinden und zu Projektende in Pilotlinien (Technologie) und Demonstratoren (Prototypen/Produkte) gezeigt. Dabei zielt HiCONNECTS auf für die Gesellschaft zentrale Bereiche ab, indem die Leistungsfähigkeit von Datenzentren, automatisiertem Fahren, Arzneimittelforschung, Bekämpfung von Naturkatastrophen (z.B. Waldbrände) sowie industrieller Produktion gesteigert wird. NXP wird innerhalb von HiCONNECTS sowohl an der Integration von automotive Radaren als auch der von 5G/6G sowie anderer Lösungen die von NXP in HiCONNECTS entwickelt werden in Anwendungen für Industrie 4.0 mit Fokus auf mobile Robotik arbeiten. Dabei soll im Bereich Radar ein neues Launcher-in-Package (LiP)-System entwickelt werden, dass das Substrat und die Umverteilungsschichten in einem Package kombiniert. LiP ermöglicht günstigere, bessere RF-Leistungen und Breitbandanwendungen und kombiniert damit alle Anforderungen von Kunden an zukünftige Produkte. Der Radar-Chip soll zu Projektende in einem Sensor verbaut an einem Fahrzeug getestet werden. Im Bereich Industrie, sollen neben dem Radar auch weitere Entwicklungen (z.B. WiFi 7) sowie weitere NXP Chips (i.MX Prozessoren, V2X, u.a.) und Prototypen auf Anwendungsebene integriert werden. Zum einen auf Drohnen, zur Unterstützung bei Einsätzen zur Bekämpfung von Waldbränden, und zum anderen auf einer Referenz-Plattform für autonome Fahrzeuge im Produktionskontext.

Verbund: Technologien und Pilotlinien für die heterogene Integration von Kommunikations- und Radarelektronik

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Österreich, Belgien, Schweiz, Dänemark, Finnland, Frankreich, Ungarn, Israel, Italien, Niederlande, Rumänien, Schweden, Türkei

Themen: Förderung, Information u. Kommunikation

Zurück

Weitere Informationen