

Verbundprojekt: Mikroelektronik und Informationstechnik zur Einführung von Industrie 4.0 in Wertschöpfungsketten - Productive4.0 -; Teilvorhaben: Digitalisierung der Halbleiterfertigung und -Supply Chain

Laufzeit: 01.05.2017 - 31.10.2020 Förderkennzeichen: 16ESE0166K

Koordinator: Infineon Technologies AG - Department IFAG F OP RD FO

Infineon ist fokussiert in die drei Entwicklungsstränge von Productive4.0: Digitale Produktion, Supply Chain Management und Product Lifecycle Management eingebunden. Ziel des Teilprojekts von Infineon ist es, die Halbleiterfertigung im Kontext mit einem hocheffizienten Supply Chain Network Management gezielt auf ein weltweit führendes Niveau hinsichtlich Fertigungseffizienz, Qualität, Ausbeute sowie Fertigungsstabilität zu heben. Hierbei werden praxisrelevante Referenzlösungen in der Fertigung von Infineon bis zu TRL8 entwickelt und analysiert. Die Beherrschung der Halbleiterfertigung, der mit mehr als 600 Prozessschritten auf Komponentenebene komplexesten Fertigung überhaupt, ist für Infineon von vitaler Bedeutung. Die Hardware-nahen Arbeiten, Methodischen Ansätze zur Systemarchitektur und Software-Implementierungen sind ausbalanciert. Infineon wird an Service-orientierten Architekturen arbeiten, um System-of-Systems orientierte Hierarchien in seinen Halbleiterfertigungen abzudecken. Auf dem Gebiet der Prozess-Virtualisierung wird Infineon sich auf die Modellierung komplexer Supply Chain Netzwerke konzentrieren, um in auftragsgesteuerten Lieferketten Aufschaukeleffekte auszuschließen. Außerdem wird am Management Digitaler Produktion, an Netzwerken von Lieferketten und des Produktlebensdauerzyklus gearbeitet. Infineon wird daneben einen Ansatz für eine automatisierte, weltweit verfügbare Qualitätsplattform erforschen. Daneben wird Infineon seine Aktivitäten auf eine offene Vertriebs- und Marketing Plattform auf den Distributor- und Massenmarkt-Segmenten unter Einbindung der gesamten Wertschöpfungskette ausrichten. Auf dem Gebiet der Halbleiter-Backend-Fertigung wird Infineon am Tracking der einzelnen Bauelemente und an Advanced Process Control bei der Montage und dem Packaging für die Systemintegration arbeiten. Weiterhin wird IFAG das Gesamtprojekt Productive4.0 koordinieren, mit den Aufgaben Projektkoordination, Projektmanagement, und Ergebnisverbreitung.

Verbund: Mikroelektronik und Informationstechnik zur Einführung von Industrie 4.0 in Wertschöpfungsketten

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Redaktion: DLR Projektträger

Länder / Organisationen: Österreich, Belgien, Tschechische Republik, Dänemark, Spanien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Polen

Themen: Förderung, Information u. Kommunikation

[Zurück](#)

Weitere Informationen