

Digitaler Wandel

Ganz im Sinne von Tech4Green startet Infineon bedeutende EU-Projekte für Leistungselektronik und Künstliche Intelligenz.

••• Von Helga Krémer

WIEN/VILLACH. Zur Bewältigung der Klimakrise starten bei Infineon in Villach zwei europäische Forschungsprojekte mit einer enormen Schubkraft: Im Projekt „ALL2GaN“ geht es um leicht integrierbare Energiesparchips aus Galliumnitrid. Sie haben das Potenzial, die Energieeffizienz um 30% in einer Vielzahl von Anwendungen zu verbessern. Das Projekt „AIMS5.0“ fokussiert sich auf Künstliche Intelligenz (KI), um eine ressourceneffiziente Fertigung über Branchen hinweg zu schaffen sowie das Lieferkettenmanagement in Europa zu optimieren.

Die Projekte mit einem Gesamtvolumen von 130 Mio. € vereinen 98 Partner aus 18 Ländern. Beide Projekte laufen drei Jahre und werden aus Investitionen der Industrie, Förderungen der einzelnen beteiligten Länder sowie dem europäischen Forschungsprogramm „Key Digital Technologies“ finanziert.

Wundermittel Galliumnitrid

Das Forschungsprojekt „ALL2GaN“ (Affordable smart GaN IC solutions for greener applications), unter der Leitung von Infineon Austria, vereint 45 Partner aus zwölf Ländern mit einem Gesamtbudget von rund 60 Mio. €. Ziel ist es, das Energiesparpotenzial von hocheffizienten Leistungshalbleitern aus dem Halbleitermaterial Galliumnitrid (GaN) voll auszuschöpfen, sie leicht und schnell in viele Anwendungen zu integrieren und damit Emissionen zu reduzieren.

„GaN Technologien ebnen den Weg für Applikationen, die die Dekarbonisierung vorantreiben. Anwendungen wie mobiles Laden, Stromversorgungen von Rechenzentren, Solarwechselrichter für Privathaushalte und Onboard-Ladegeräte für Elekt-



© UltimateGaN/Infineon

Umwegrendite

Energiesparchips aus Galliumnitrid vermögen sogar die Reichweite eines Elektroautos zu steigern: Onboard-Ladegeräte mit GaN-Technologie werden viel kleiner und lassen dadurch mehr Platz für die Batterie.

rofahrzeuge stehen kurz vor dem Durchbruch,“ so Adam White, Division President Power and Sensor Systems, Infineon Technologies AG.

KI wird noch intelligenter

Im zweiten EU-Forschungsprojekt EU-Projekt AIMS5.0 (Artificial Intelligence in Manufacturing leading to Sustainability and Industry 5.0), wird an smarten KI-Technologien zur ressourcenschonenden Fertigung in Europa geforscht. Ein 53-Partner starkes Konsortium von Produzenten, Zulieferern, Forschungsinstitutionen und KI-Spezialisten aus zwölf Ländern ist damit Wegbereiter für eine wirtschaftliche, ökologisch nachhaltige Industrie 5.0 und den europäischen Green Deal. Das Projektvolumen beträgt 70 Millionen Euro, geleitet wird das Projekt von Infineon Technologies in München.

Das „AIMS5.0“-Team verfolgt erstmalig einen gemeinsamen KI-Ansatz über Branchen und Anwendungen hinweg. Es geht

um die Entwicklung und Herstellung von Hard- und Software-Komponenten und eine sichere KI-Vernetzungsplattform. Die Ergebnisse sollen die Fertigung im Maschinenbau, in der Halbleiter-, Elektronik- als auch in der Automobilindustrie stärken und resiliente Lieferketten in Europa schaffen.

Technologien von morgen

„Für das Erreichen der Klimaziele sind Investitionen in Schlüsseltechnologien essenziell. Das geht über Forschung, Kooperation mit den besten Partnern und Innovationen mit echter Wirkung – wie hier hochgerechnet mit einem Einsparungspotenzial von 218 Mio. Tonnen CO₂. Mit den beiden Projekten tun wir genau das“, sagt Sabine Herlitschka, Vorstandsvorsitzende Infineon Technologies Austria AG und führt aus: „Gemeinsam können wir schneller nachhaltige Produkte und Prozesse entwickeln und entscheidend zur Dekarbonisierung und Digitalisierung beitragen. Die Ergebnisse stärken die Industrie und den Standort Europa im globalen Wettbewerb. Sie bringen mehr strategische Autonomie für Europa und unsere Gesellschaft, sichern die Lieferketten und sind ein Turbo für eine energieeffiziente Zukunft.“

Grüne Power

Sabine Herlitschka (l.), CEO Infineon Technologies Austria AG, stellte Henriette Spyra, Sektionsleiterin Innovation und Technologie im Klimaschutzministerium die Projekte vor.



© Infineon Technologies Austria AG/APA-Fotosevice/Fanzer