Mikrochips für eine saubere Zukunft

Infineon investiert in eine grüne Zukunft: Startschuss für das europaweite Forschungsprojekt UltimateGaN gefallen.

Stillstand ist für Infineon ein Fremdwort - nach dem Start des Werk-Ausbaus im November folgt nun das nächste große Projekt: UltimateGaN, ein europäisches

ULTIMATEGAN

- ▶ Die Verkleinerung von Mikrochips, Energieeinsparungen und Leistungssteigerungen stehen im Fokus des Forschungsprojektes.
- ▶ Bis 2020 sollen 20 Kraftwerke in der Größe von Wien-Freudenau eingespart werden.
- ▶ Der Ausstoß von Kohlendioxid soll in den nächsten Jahren um zehn Millionen Tonnen – das entspricht fünf Millionen Autos – reduziert werden.
- Das Ziel ist es, kleinere, energieeffizientere Chips zu marktfähigen Kosten zu produzieren.

Forschungsprojekt, wurde in Villach vorgestellt. Im Mittelpunkt der Forschung stehen Energiesparchips aus dem Halbleitermaterial Galliumnitrid (GaN). Mit einem Projektvolumen von rund 48 Millionen Euro zählt es zu Europas größten Forschungsprojekten. 26 Partner aus neun Länder forschen in den kommenden drei Jahren unter der Leitung von Infineon an den Energiesparchips aus GaN. Das Halbleitermaterial entsteht durch chemische Analyse oder als Abfallprodukt bei der Aluminiumproduktion. In LED-Lampen wird GaN seit mehreren Jahren eingesetzt.

Durch die voranschreitende Digitalisierung und den Einsatz von elektrischen Fahrzeugen steigt der weltweite Energiebedarf stetig an. Forscher rechnen mit einem Anstieg um rund 40 Prozent bis 2035. Daher wird nach neuen Wegen gesucht, um energieeffizienter zu arbeiten und Kohlendioxid zu reduzieren.

"Halbleiterprodukte aus Galliumnitrid revolutionieren die Energienutzung auf vielen Ebenen", erklärt Andreas Urschitz, Power Management und Multimarket-Leiter bei Infineon. Durch GaN sei es möglich, Mikrochips bei gleichbleibender oder sogar höherer



Durch den Einsatz von Galliumnitrid wird unter anderem schnelleres Laden von Elektroautos möglich. Fotos: KK/Infineon

Leistung zu verkleinern. Datenmengen können dadurch etwa schneller übertragen, Elektroautos schneller geladen und Energieverluste um die Hälfte verringert werden.

Das erklärte Ziel ist es, diese Leistungshalbleiter zu global wettbewerbsfähigen Kosten für eine Vielzahl an Anwendungen bereitzustellen. "Mit diesem Forschungsprojekt schaffen wir die Voraussetzung, innovative Energiesparchips für viele zukunftsrelevante Alltagsanwendungen verfügbar zu machen", sagt Sabine Herlitschka, Infineon-Vorstandsvorsitzende. Nach der Forschung sollen die Mikrochips sobald als möglich auf den Markt gebracht werden. Produziert werde dann in Villach, so Herlitschka.

Balkone und Zäune bei Leeb virtuell erleben

Leeb Balkone investiert in neue Digitalisierungstrends. Die gesamte Fertigung des Unternehmens wurde bereits digitalisiert.

Virtual-Reality-Anwendungen und Touch-Screens auf allen Arbeitsplätzen – die Firma Leeb Balkone setzt 2019 auf die Digitalisierung. 1,5 Millionen Euro investierte der Betrieb vergangenes Jahr in die Erweiterung von Maschinen und Gebäuden, seit Jahresbeginn wird an der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie gearbeitet.

Der Digitalisierungsprozess in der Produktion ist bereits im vollen Gange - seit Jahresbeginn ar-



wickelte Virtual-Reality-Anwendung inklusive VR-Brille soll Leeb Kunden die Wahl zwischen verschiedenen Balkon- oder Zaundesigns erleichtern.

Eine neu ent-

beitet die gesamte Fertigung des Unternehmens papierlos. Jeder Arbeitsplatz wurde mit einem Touch-Screen ausgestattet. Diese Maßnahme ermöglicht es den Mitarbeitern, den Arbeitsschritt digital abzurufen.

Auch für den Endkunden bringt

die Digitalisierung eine Erleichterung mit sich. Damit der Balkonoder Zaunkauf zukünftig leichterfällt, hat der Betrieb in eine Virtual-Reality-Anwendung inklusive VR-Brille investiert. Dank dieser Brille kann der Käufer sein Projekt bereits vor der Realisierung virtuell erleben und aus mehreren Varianten wählen, um die beste für das Eigenheim auszusuchen.

Leeb Balkone hat sich in den vergangenen sechs Jahrzehnten kleinen Familienunternehmen zu einem der führenden Hersteller von Balkonen und Zäunen Europas entwickelt. Der Betrieb beschäftigt 200 Mitarbeiter, die jährlich 60.000 Laufmeter Balkone und Zäune herstellen.