PRESSEMITTEILUNG

Infineon präsentiert weltweit erste 300-Millimeter-Galliumnitrid (GaN)-Power-Technologie – ein Meilenstein für die Branche

- **Mit der bahnbrechenden 300-Millimeter-GaN-Technologie wird Infineon den schnell wachsenden GaN-Markt formen**
- **Infineon wird bestehende 300-mm-Silizium-Hochvolumenfertigung nutzen, um Effizienz des Kapitaleinsatzes in der GaN-Produktion zu maximieren**
- **300-Millimeter-GaN-Fertigung wird dazu beitragen, im Laufe der Zeit Kostengleichheit mit Silizium zu erreichen**

München, Deutschland und Villach, Österreich - 11. September 2024 – Die Infineon Technologies AG gab heute bekannt, dass es dem Unternehmen gelungen ist, die weltweit erste 300-mm-Galliumnitrid (GaN)-Wafer-Technologie für die Leistungselektronik zu entwickeln. Infineon ist das erste Unternehmen weltweit, das diese bahnbrechende Technologie in einer bestehenden, skalierbaren Hochvolumenfertigung beherrscht. Dieser Durchbruch wird dazu beitragen, den Markt für GaN-basierte Leistungshalbleiter deutlich voranzutreiben. Die Chip-Produktion auf 300-Millimeter-Wafern ist technologisch fortschrittlicher und wesentlich effizienter als auf 200-Millimeter-Wafern, da der größere Wafer-Durchmesser die 2,3-fache Menge an Chips pro Wafer ermöglicht.

Leistungshalbleiter auf GaN-Basis finden zügige Verbreitung in den Bereichen Industrie, Automotive sowie Konsumenten-, Rechen- und Kommunikationsanwendungen („Consumer, Computing & Communications“). Beispiele sind Stromversorgungen für KI-Systeme, Solarwechselrichter, Ladegeräte und Adapter sowie Motorsteuerungssysteme. Modernste GaN-Fertigungsverfahren verbessern die Leistung der Bauelemente; das ermöglicht eine höhere Effizienz, geringere Größe und Gewicht sowie niedrigere Gesamtkosten von Anwendungen der Endkunden. Die 300-Millimeter-Fertigung sichert Kunden darüber hinaus eine hervorragende Versorgungsstabilität durch Skalierbarkeit.

„Dieser bemerkenswerte Erfolg ist das Ergebnis unserer Innovationskraft und der engagierten Arbeit unseres globalen Teams und unterstreicht unsere Position als Innovationsführer in den Bereichen GaN und Power-Systemen“, sagt Jochen Hanebeck, Vorstandsvorsitzender der Infineon Technologies AG. „Dieser technologische Durchbruch wird die Branche verändern und uns helfen, das volle Potenzial von Galliumnitrid zu erschließen. Weniger als ein Jahr nach der Übernahme von GaN Systems beweisen wir erneut, dass wir entschlossen sind, eine führende Rolle im schnell wachsenden GaN-Markt

Öffentlich / Für die Wirtschafts- und Fachpresse: INFXX202409-142d

Michael Burner (Hauptsitz)	+49 89 234 39300	michael.burner@infineon.com	**Investor Relations:**
Agnes Toan (Nord- und Südamerika)	+1 408 250 1814	agnes.toan@infineon.com	+49 89 234 26655
Chi Kang David Ong (Asien-Pazifik)	+65 6876 3070	david.ong@infineon.com	investor.relations@infineon.com
Lin Zhu (Großraum China)	+86 21 6101 9199	lin.zhu@infineon.com	
Yasuyuki Kamiseki (Japan)	+81 3 4595 7079	yasuyuki.kamiseki@infineon.com	

einzunehmen. Infineon beherrscht als führender Anbieter von Power-Systemen alle drei relevanten Materialien: Silizium, Siliziumkarbid und Galliumnitrid."

Infineon ist es gelungen, 300-Millimeter-GaN-Wafer auf einer integrierten Pilotlinie in der bestehenden 300-Millimeter-Siliziumproduktion in der Power-Fab in Villach (Österreich) herzustellen. Das Unternehmen nutzt dabei seine etablierte Kompetenz in der 300-Millimeter-Silizium- und 200-Millimeter-GaN-Produktion. Infineon wird die GaN-Kapazitäten entsprechend den Marktbedürfnissen weiter ausbauen. Die 300-Millimeter-GaN-Fertigung wird Infineon in die Lage versetzen, den wachsenden GaN-Markt zu prägen, der Schätzungen zufolge bis zum Ende des Jahrzehnts mehrere Milliarden US-Dollar erreichen wird.

Der herausragende technologische Erfolg unterstreicht die Position von Infineon als weltweit führendes Halbleiterunternehmen im Bereich der Power-Systeme und des Internets der Dinge (IoT). Mit einer 300-Millimeter-GaN-Technologie und der damit einhergehenden Kosteneffizienz sowie der Fähigkeit, die gesamte Bandbreite von Kundensystemen zu adressieren, stärkt Infineon bestehende und ermöglicht neue Lösungen und Anwendungsfelder. Infineon wird die ersten 300-Millimeter-GaN-Wafer auf der Branchenmesse electronica im November 2024 in München der Öffentlichkeit vorstellen.

Ein wesentlicher Vorteil der 300-Millimeter-GaN-Technologie besteht darin, dass sie bestehende 300-Millimeter-Fertigungsanlagen für Silizium nutzt, da sich Galliumnitrid und Silizium in den Fertigungsprozessen sehr ähnlich sind. Die bestehenden 300-Millimeter-Silizium-Produktionslinien von Infineon sind ideal, um eine zuverlässige GaN-Technologie auf den Weg zu bringen sowie eine beschleunigte Einführung und einen effizienten Kapitaleinsatz zu ermöglichen. Eine vollständig skalierte 300-Millimeter-GaN-Produktion wird dazu beitragen, dass die Kosten von GaN mit denen von Silizium in Bezug auf $R_{DS(on)}$-Kennwerte gleichziehen – was Kostengleichheit für vergleichbare Si- und GaN-Produkte bedeutet.

Die 300-Millimeter-GaN-Technologie ist ein weiterer Meilenstein in der strategischen Innovationsführerschaft von Infineon und unterstützt das Ziel der Dekarbonisierung und Digitalisierung.

Über Infineon

Die Infineon Technologies AG ist ein weltweit führender Halbleiterhersteller für Energiesysteme und IoT. Mit seinen Produkten und Lösungen treibt Infineon die Dekarbonisierung und Digitalisierung voran. Das Unternehmen beschäftigt weltweit rund 58.600 Mitarbeiter und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2023 (Ende: 30. September) einen Umsatz von rund 16,3 Milliarden Euro. Infineon ist an der Frankfurter Börse notiert

Michael Burner (Hauptsitz)	+49 89 234 39300	michael.burner@infineon.com	**Investor Relations:**
Agnes Toan (Nord- und Südamerika)	+1 408 250 1814	agnes.toan@infineon.com	+49 89 234 26655
Chi Kang David Ong (Asien-Pazifik)	+65 6876 3070	david.ong@infineon.com	investor.relations@infineon.com
Lin Zhu (Großraum China)	+86 21 6101 9199	lin.zhu@infineon.com	
Yasuyuki Kamiseki (Japan)	+81 3 4595 7079	yasuyuki.kamiseki@infineon.com	

(Tickersymbol: IFX) und in den USA am OTCQX International Over-the-Counter-Markt (Tickersymbol: IFNNY).

Weitere Informationen finden Sie unter www.infineon.com.
Diese Pressemitteilung ist online verfügbar unter www.infineon.com/press.
Folgen Sie uns: X - Facebook - LinkedIn

Öffentlich / Für die Wirtschafts- und Fachpresse: INFXX202409-142d

Michael Burner (Hauptsitz)	+49 89 234 39300	michael.burner@infineon.com	**Investor Relations:**
Agnes Toan (Nord- und Südamerika)	+1 408 250 1814	agnes.toan@infineon.com	+49 89 234 26655
Chi Kang David Ong (Asien-Pazifik)	+65 6876 3070	david.ong@infineon.com	investor.relations@infineon.com
Lin Zhu (Großraum China)	+86 21 6101 9199	lin.zhu@infineon.com	
Yasuyuki Kamiseki (Japan)	+81 3 4595 7079	yasuyuki.kamiseki@infineon.com	