PRESSEINFORMATION

# Infineon stellt Roadmap für hochmoderne und energieeffiziente Stromversorgungseinheiten in KI-Rechenzentren vor

- **Künstliche Intelligenz führt zu steigendem Energiebedarf von Rechenzentren weltweit**
- **Neue Power Supply Units (PSU) stärken führende Position von Infineon bei KI-Energieversorgung auf Basis von Si, SiC und GaN**
- **Betreiber von KI-Rechenzentren profitieren von weltweit erstem 12-kW-Netzteil durch höhere Energieeffizienz, Leistungsdichte und Zuverlässigkeit**

München, Deutschland – 24. Mai 2024 – Der Siegeszug der Künstlichen Intelligenz führt zu einem steigenden Energiebedarf von Rechenzentren weltweit. Damit steigen auch die Anforderungen an eine effiziente und zuverlässige Energieversorgung der Server. Die Infineon Technologies AG schlägt vor diesem Hintergrund ein neues Kapitel im Bereich der Energiesysteme für Künstliche Intelligenz auf und stellt eine Roadmap für Power-Supply-Units (PSU) vor, die nicht nur den aktuellen und zukünftigen Energiebedarf von KI-Rechenzentren deckt, sondern gleichzeitig auch das Thema Energieeffizienz in den Fokus rückt.

Durch die Einführung bislang unerreichter PSU-Leistungsklassen ermöglicht Infineon den Betreibern von Cloud-Rechenzentren und KI-Servern ihren Energieaufwand für die Kühlung des Systems zu reduzieren. Die innovativen Netzteile verringern den Stromverbrauch und den Ausstoß von $CO_2$-Emissionen, was zu geringeren Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer führt. Die leistungsstarken PSUs finden nicht nur Anwendung in den Rechenzentren der Zukunft, sondern können auch bestehende Netzteile in Servern ersetzen und die Effizienz steigern.

Neben den PSUs mit einer Leistung von bereits verfügbaren 3 kW und 3,3 kW werden künftig neue 8-kW- und 12-kW-PSUs einen Beitrag zur weiteren Steigerung der Energieeffizienz in KI-Rechenzentren leisten. Mit dem 12kW-Referenzboard wird Infineon bald das weltweit erste Netzteil anbieten, das eine Leistung in dieser Höhe erzielt und die Rechenzentren der Zukunft mit Strom versorgt.

„Infineon bringt Energie in Künstliche Intelligenz – und gibt eine Antwort auf eine dringende Frage unserer Zeit, nämlich wie der wachsende Energiebedarf von Rechenzentren möglichst effizient gedeckt werden kann“, sagt Adam White, Divisionspräsident Power &

**Public / Für die Wirtschafts- und Fachpresse**
Informationsnummer INFPSS202405.105d

**Infineon Technologies AG**
Media Relations:
Michael Burner
+49 89 234 39300
michael.burner@infineon.com

Investor Relations:
+49 89 234 26655
investor.relations@infineon.com

Sensor Systems bei Infineon. „Möglich gemacht hat diese Entwicklung unsere Expertise in den drei Halbleitermaterialien Silizium (Si), Siliziumkarbid (SiC) und Galliumnitrid (GaN), die wir in einem einzigen Modul kombinieren. Unser PSU-Portfolio ist damit nicht nur ein Beispiel für die Innovationskraft von Infineon, die zu erstklassigen Ergebnissen bei Leistung, Effizienz und Zuverlässigkeit für Rechenzentren und das KI-Ökosystem führt. Sie festigt auch die Marktführerschaft von Infineon bei Leistungshalbleitern."

Infineon reagiert somit auf die Anforderungen von Rechenzentrumbetreibern an höhere Systemeffizienz und geringere Ausfallzeiten. Die Zunahme von Server- und Rechenzentrumsanwendungen hat bereits zu einem Anstieg des Strombedarfs geführt, der die Entwicklung von Netzteilen mit immer höheren Leistungen von 800 W bis zu 5,5 kW und darüber hinaus erforderlich macht. Dieser Anstieg wird durch den zunehmenden Energiebedarf von Graphic Process Units (GPU), auf denen KI-Anwendungen gerechnet werden, angetrieben.

Hochleistungs-GPUs brauchen bis zu 1 kW pro Chip. Es ist davon auszugehen, dass der Verbrauch bis zum Ende des Jahrzehnts auf 2 kW und mehr ansteigen wird. Das führt insgesamt zu einem höheren Energiebedarf von Rechenzentren. Je nach Szenario prognostiziert die Internationale Energieagentur (IEA), dass bis 2030 bis zu sieben Prozent des weltweiten Stromverbrauchs auf Rechenzentren entfallen werden; das ist eine Größenordnung, die mit dem derzeitigen Stromverbrauch Indiens vergleichbar ist.

Die neuen PSUs von Infineon tragen damit zu den Bemühungen bei, den $CO_2$-Fußabdruck von KI-Rechenzentren trotz des stark wachsenden Energiebedarfs zu begrenzen. Möglich macht das ein besonders hoher Wirkungsgrad, der Stromverluste minimiert. Die PSUs der neuen Generation von Infineon erreichen einen Wirkungsgrad von 97,5 Prozent und erfüllen damit strengste Leistungsanforderungen. Die neue 8-kW-PSU ist in der Lage, KI-Racks mit einer Leistung von bis zu 300 kW und mehr zu unterstützen. Die Effizienz und Leistungsdichte wird auf 100 Watt pro $in^3$ im Vergleich zu 32 W/$in^3$ in der bereits verfügbaren 3-kW-PSU gesteigert, was einen weiteren Größenvorteil für das System und Kosteneinsparungen für die Betreiber mit sich bringt.

Technologisch wird das durch die einzigartige Kombination der drei Halbleitermaterialien Si, SiC und GaN möglich. Diese Technologien tragen zur Nachhaltigkeit und Zuverlässigkeit von KI-Server- und Rechenzentrumssysteme bei. Innovative Halbleiter, die auf sogenannten Wide-Bandgap-Materialien wie SiC und GaN basieren, sind der Schlüssel zu einem bewussten und effizienten Umgang mit Energie, um die Dekarbonisierung voranzutreiben.

Die 8kW-Power-Supply-Unit wird im ersten Quartal 2025 erhältlich sein. Für weitere Informationen über die PSU-Roadmap bitte hier klicken.



**Infineon Technologies AG**
Media Relations:
Michael Burner
+49 89 234 39300
michael.burner@infineon.com

Investor Relations:
+49 89 234 26655
investor.relations@infineon.com

**Infineon auf der PCIM Europe 2024**

Die PCIM Europe findet vom 11. bis 13. Juni 2024 in Nürnberg statt. Infineon wird seine Produkte und Lösungen für die Dekarbonisierung und Digitalisierung in Halle 7, Stände 470 und 169 präsentieren. Vertreterinnen und Vertreter des Unternehmens halten außerdem mehrere Vorträge auf der begleitenden PCIM Conference und den PCIM-Foren, gefolgt von Diskussionen mit den Referierenden. Interessierte, die mit Fachleuten sprechen möchten, können unter media.relations@infineon.com einen Termin vereinbaren. Industrieanalystinnen und -analysten können sich per E-Mail an MarketResearch.Relations@infineon.com wenden. Informationen über die Highlights von Infineon auf der PCIM 2024 sind erhältlich unter www.infineon.com/pcim.

**Über Infineon**

Die Infineon Technologies AG ist ein weltweit führender Anbieter von Halbleiterlösungen für Power-Systems und das Internet der Dinge (IoT). Mit seinen Produkten und Lösungen treibt Infineon die Dekarbonisierung und Digitalisierung voran. Das Unternehmen hat weltweit rund 58.600 Beschäftigte und erzielte im Geschäftsjahr 2023 (Ende September) einen Umsatz von rund 16,3 Milliarden Euro. Infineon ist in Frankfurt unter dem Symbol „IFX“ und in den USA im Freiverkehrsmarkt OTCQX International unter dem Symbol „IFNNY“ notiert.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.infineon.com
Diese Presseinformation finden Sie online unter www.infineon.com/presse
Follow us: X - Facebook - LinkedIn



**Infineon Technologies AG**
Media Relations:
Michael Burner
+49 89 234 39300
michael.burner@infineon.com

Investor Relations:
+49 89 234 26655
investor.relations@infineon.com