

## Elmos gewinnt Deutschen Innovationspreis 2026 für den weltweit kleinsten Quantenzufallszahlengenerator (QRNG)

Der Elmos QRNG Chip setzt neue Maßstäbe für Cyber Security im KI- und Quantenzeitalter

*Leverkusen, 20. April 2026:* Die Elmos Semiconductor SE (FSE: ELG) hat erstmals den renommierten Deutschen Innovationspreis 2026 in der Kategorie „Mittelständische Unternehmen“ gewonnen. Ausgezeichnet wurde der weltweit kleinste Quantenzufallszahlengenerator (QRNG), eine bahnbrechende Halbleiterlösung für sichere Verschlüsselung im Zeitalter von Künstlicher Intelligenz und Quantencomputing.

Der Deutsche Innovationspreis wird seit 2010 jährlich von Accenture, O<sub>2</sub> Telefónica und der WirtschaftsWoche unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie vergeben und würdigt visionäre Innovationen. Dabei zählt er zu den wichtigsten Auszeichnungen für zukunftsweisende Technologien in Deutschland. Die Auszeichnung wurde im Rahmen der feierlichen Preisverleihung durch den CEO von Telefónica Deutschland, Santiago Argelich Hesse, überreicht.

Mit dem prämierten QRNG setzt Elmos neue Maßstäbe in der Cybersicherheit. Während viele Systeme bislang auf pseudozufällige Zahlen setzen, die mit zunehmender Rechenleistung vorhersagbar werden können, erzeugt der QRNG von Elmos echte Zufallszahlen auf Basis quantenphysikalischer Prozesse. Einzelne Photonen werden dabei innerhalb des Chips generiert und detektiert – daraus entsteht eine nicht vorhersagbare Zufallszahl höchster Qualität. Der QRNG von Elmos bietet eine zukunftsichere Lösung: Die Technologie ist inhärent robust gegenüber äußeren Einflüssen wie Temperatur, Spannungsschwankungen, Licht, Druck oder elektromagnetischen Störungen und gewährleistet damit ein Höchstmaß an kryptografischer Sicherheit.

Der Quantenzufallszahlengenerator ist vollständig auf einem einzigen Chip integriert und wird in Standard-CMOS-Technologie gefertigt. Dadurch ist er besonders kosten- und energieeffizient und leistet somit einen wichtigen Beitrag zum Aufbau einer sicheren digitalen Infrastruktur für Anwendungen in der Automobil-, Kommunikations- und IoT-Branche. Mit einer Größe von nur 2 mm x 2 mm ist er die kleinste Lösung seiner Art weltweit.

„Diese Auszeichnung bestätigt unseren Anspruch, mit innovativen Halbleiterlösungen die Sicherheit der digitalen Welt aktiv mitzugestalten“, sagt Dr. Jan Dienstuhl, Chief Sales Officer der Elmos Semiconductor SE. „Mit unserem Quantenzufallszahlengenerator schaffen wir sowohl heute als auch im Quantenzeitalter die Grundlage für eine sichere und vertrauenswürdige Verschlüsselung.“

Mit dem Gewinn des Deutschen Innovationspreises unterstreicht Elmos seine Innovationskraft und seine Rolle als führender Anbieter von Mixed-Signal-Halbleitern. Die ausgezeichnete QRNG-Technologie hat das Potenzial, als zukunftsweisende Lösung die Sicherheit digitaler Systeme zu stärken und eröffnet neue Möglichkeiten für Anwendungen in sicherheitskritischen Bereichen weltweit. Darüber hinaus plant Elmos, diese Technologie künftig auch anderen Halbleiterherstellern auf Anfrage über ein Lizenzmodell zur Verfügung zu stellen, um den Schutz digitaler Infrastrukturen und damit der Gesellschaft insgesamt weiter zu stärken.

### Kontakt

Elmos Semiconductor SE  
Ralf Hoppe, CIR (Corporate Investor Relations, Communications & ESG)  
Mobil: +49 151 5383 7905  
Email: [invest@elmos.com](mailto:invest@elmos.com)

### **Über Elmos**

Elmos entwickelt seit über 40 Jahren intelligente Mikrochip-Lösungen, vornehmlich für die Automobilindustrie. Als Fabless-Unternehmen und Spezialist für Analog Mixed Signal ICs macht Elmos die Mobilität der Zukunft sicherer, komfortabler und effizienter. Die innovativen Produkte von Elmos ermöglichen zuverlässige Fahrerassistenzsysteme, intelligente Sensoren, effiziente Motoren und neuartige LED-Beleuchtungskonzepte in modernen Fahrzeugen. Als Marktführer in zukunftsweisenden Applikationen treibt Elmos globale Megatrends wie autonomes Fahren, Elektromobilität und software-definierte Fahrzeuge voran.

### **Hinweis**

Diese Mitteilung enthält in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf Annahmen und Schätzungen der Unternehmensleitung von Elmos beruhen. Obwohl wir annehmen, dass die Erwartungen dieser vorausschauenden Aussagen realistisch sind, können wir nicht dafür garantieren, dass die Erwartungen sich auch als richtig erweisen. Die Annahmen können Risiken und Unsicherheiten bergen, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse wesentlich von den vorausschauenden Aussagen abweichen. Zu den Faktoren, die solche Abweichungen verursachen können, gehören u.a. Veränderungen im wirtschaftlichen und geschäftlichen Umfeld, Wechselkurs- und Zinsschwankungen, Einführungen von Konkurrenzprodukten, mangelnde Akzeptanz neuer Produkte und Änderungen der Geschäftsstrategie. Eine Aktualisierung der vorausschauenden Aussagen durch Elmos ist weder geplant noch übernimmt Elmos die Verpflichtung dazu.