

Millionenfinanzierung für Galliumoxid-Halbleiter

15.7.2026 - | Leibniz-Gemeinschaft

Das Leibniz-Spin-off NextGO Epi sichert sich 2 Millionen Euro für die Produktion der nächsten Generation von Halbleitern.

NextGO Epi, ein Berliner Deeptech-Startup und Spin-off des Leibniz-Instituts für Kristallzüchtung (IKZ), hat eine Pre-Seed-Finanzierungsrunde in Höhe von 2 Millionen Euro abgeschlossen. Das Unternehmen produziert Galliumoxid-Epitaxiewafer für die Leistungselektronik der nächsten Generation. Sein Verfahren erzeugt ein bahnbrechendes Halbleitermaterial, das die Ladezeit von Elektroautos von 60 auf nur 10 Minuten verkürzen und zugleich die Herstellungskosten von Leistungshalbleitern um bis zu 75 Prozent senken könnte.

NextGO Epi ist das einzige europäische Unternehmen, das Galliumoxid-Epitaxiewafer in Industriequalität mit bis zu vier Zoll Durchmesser fertigt. Das Material bildet die elektrisch aktive Schicht der nächsten Generation von Leistungshalbleitern: Bauelemente auf Galliumoxid-Basis halten höheren Spannungen stand und arbeiten effizienter als das heute gängige Siliziumkarbid oder Galliumnitrid. Die Technologie steckt im Kern jeder Stromübertragung, von Ladesäulen für Elektrofahrzeuge über Wechselrichter für erneuerbare Energien bis hin zu KI-Rechenzentren und Systemen zur Raketenortung.

Angeführt wurde die Pre-Seed-Runde von Vireo Ventures, unter Beteiligung von Ultratech Capital Partners, IBB Ventures sowie Business Angel Boris Habets. Nur eine Woche nachdem die Europäische Kommission mit dem Chips Act 2.0 ihren bislang ambitioniertesten Vorstoß für Europas Halbleitersouveränität vorgestellt hat, markiert die Runde das erste institutionelle Investment in Europas einzigen Hersteller von Galliumoxid-Epiwafern. Das frische Kapital fließt in die Beschleunigung der Produktentwicklung, den Ausbau des Teams und die Stärkung der kommerziellen Präsenz in Europa und auf den globalen Märkten.

„Ta-Shun und sein Team bei NextGO Epi haben eine großartige Zukunft vor sich. Sie verbinden tiefes technisches Know-how mit modernsten Fertigungskapazitäten, um Galliumoxid-Halbleiter zu produzieren, die die Elektronik der nächsten Generation revolutionieren werden. Wir freuen uns sehr, sie am Beginn ihres Weges zum führenden Anbieter dieser zunehmend strategischen Schlüsseltechnologie zu begleiten“, sagt Damian Perl, Gründer und General Partner von Ultratech Capital Partners.

Das Gründungsteam vereint mehr als zehn Jahre Erfahrung in Galliumoxid-Forschung und Epitaxie, untermauert durch zwei internationale Patente und über 30 wissenschaftliche Publikationen. Unterstützt wird das Unternehmen zudem von Dr. Jochen Linck, ehemaliger COO von Aixtron, der als Operating Partner das Wachstum und die kommerzielle Skalierung von NextGO Epi begleitet.

„Galliumoxid ist für die Leistungselektronik, was Silizium für die Computertechnik war – und Europa sollte diese Wertschöpfungskette besitzen“, sagt Dr. Ta-Shun Chou, CEO und Mitgründer von NextGO Epi. „Wir bauen die Materialbasis, die die nächste Energierevolution möglich macht. Und wir bauen sie in Europa.“

Stephan Schulze, Investment Director bei IBB Ventures, ergänzt: „NextGO Epi kommerzialisiert eine

Technologie, die auf dem Kontinent einzigartig ist. Entwickelt in Berlin, verwurzelt im starken Forschungsökosystem der Stadt und ihrer jahrzehntelangen Halbleiterexpertise, ist das Unternehmen bestens positioniert, um zu einem zentralen europäischen Lieferanten von Galliumoxid-Epiwafern zu werden.“

Der Chip, bei dem sich Europa keine Importabhängigkeit leisten kann

Der im Juni vorgestellte Chips Act 2.0 der Europäischen Kommission zielt ausdrücklich darauf ab, Europas Abhängigkeit von asiatischen und US-amerikanischen Lieferanten bei jenen Halbleitermaterialien zu verringern, die Elektrofahrzeuge, KI-Server und das Stromnetz der Energiewende antreiben. NextGO Epi ist genau die Art von Unternehmen, die diese Politik hervorbringen soll: Es baut die grundlegende Lieferkette auf, die Europa braucht, um die nächste Welle der Energie- und Mobilitätswende anzuführen.

Galliumoxid bietet gegenüber dem heute verbreiteten Siliziumkarbid einen erheblichen Effizienzsprung: Das Material ist zehnmal energieeffizienter, verkraftet eine bis zu sechsmal höhere Spannungsdichte und lässt sich um bis zu 75 Prozent günstiger herstellen. Das dreiköpfige, durchgängig promovierte Gründerteam – Dr. Ta-Shun Chou, Dr. Andreas Popp und Dr. Andreas Fiedler – hat über ein Jahrzehnt daran gearbeitet, defektfreies Galliumoxid in Industriequalität zu entwickeln, mit starker Unterstützung des IKZ. „Das Wissenschafts- und Technologieprogramm des IKZ hat sich der Entwicklung und Bereitstellung von Kristallen höchster Qualität für Elektronik und Photonik verschrieben. Im Fall unserer Ausgründung NextGO Epi freue ich mich, sagen zu können: Höchste Qualität gilt hier nicht nur für das Galliumoxid-Produkt, sondern gleichermaßen für das Gründerteam“, erklärt IKZ-Direktor Prof. Dr. Thomas Schroeder.

Vom Labor in die Produktion: Kunden auf drei Kontinenten

Das Unternehmen produziert bereits, erzielt Umsätze und beliefert Kunden auf drei Kontinenten. Kern des Produkts ist das Aufwachsen einer epitaktischen Galliumoxid-Schicht – der sogenannten „Epi-Schicht“ – auf ein Wafersubstrat. Sie bildet den elektrisch aktiven Teil eines Hochleistungs-Halbleiterbauelements. NextGO Epi ist das einzige europäische Unternehmen, das diese Schicht aus Galliumoxid in der von Industriekunden geforderten Qualität herstellt.

Die naheliegendste Anwendung ist das Laden von Elektrofahrzeugen: Eine Ladesäule mit Bauelementen auf Basis des NextGO-Epi-Materials könnte ein Fahrzeug in 10 statt heute 60 Minuten vollständig laden – und das zuverlässig auch im Winter, wenn Lithium-Batterien typischerweise am schwächsten sind. Darüber hinaus steigert dasselbe Material die Effizienz von Wechselrichtern für erneuerbare Energien, Stromversorgungen in KI-Rechenzentren, Netztransformatoren und Verteidigungssystemen.

„Halbleiter mit ultrabreiter Bandlücke entwickeln sich zur entscheidenden Schlüsseltechnologie für die Hochvolt-Leistungselektronik der nächsten Generation – und Galliumoxid führt dieses Feld an. Kein anderes Material erreicht dieses Leistungsspektrum“, sagt Mischa Wetzels, Mitgründer und Managing Partner von Vireo Ventures. „Was NextGO Epi auszeichnet: Das ist kein Forschungsprojekt. Das Team produziert bereits, liefert bereits an Kunden – und weltweit kann praktisch niemand, was sie können. Diese Position, aufgebaut auf Jahren erstklassiger Forschung am IKZ, macht sie zu einem einzigartig starken Kandidaten für die Rolle als Schlüssellieferant dieser Industrie.“

Über NextGO Epi

NextGO Epi entwickelt und produziert Galliumoxid-Epitaxiewafer für Leistungshalbleiter der

nächsten Generation. Gegründet in Berlin von einem Team aus Halbleiterwissenschaftlern, ist das Unternehmen Europas einziger Hersteller von Galliumoxid-Epitaxiewafern in Industriequalität – mit Anwendungen in der EV-Ladeinfrastruktur, bei erneuerbaren Energien, KI-Infrastruktur, Netzelektronik und Verteidigung. NextGO Epi unterhält mehr als 20 aktive Kooperationen mit Kunden und Forschungseinrichtungen in Europa, Asien und Nordamerika, darunter Foxconn, Gallox Semiconductor, das Ferdinand-Braun-Institut (FBH) und ITRI. Unterstützt wird das Unternehmen von der Investitionsbank Berlin, INAM, Siltronic und dem Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ). Mehr unter: www.nextgoepi.com

Weitere Informationen und Kontakt

Pressemitteilung des Leibniz-Instituts für Kristallzüchtung (IKZ)

<https://www.leibniz-gemeinschaft.de/ueber-uns/neues/forschungsnachrichten/forschungsnachrichten-single/newsdetails/millionenfinanzierung-fuer-galliumoxid-halbleiter>