Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus

Ihr Ansprechpartner
Falk Lange

Durchwahl
Telefon +49 351 564 60200

falk.lange@smwk.sachsen.de*

18.09.2024

Mehr als 9,5 Millionen Euro für Halbleiter-Testzentrum (TRC) in Chemnitz

Freistaat fördert neues Kompetenzzentrum des Fraunhofer-Instituts für Elektronische Nanosysteme ENAS

Wissenschaftsminister Sebastian Gemkow und Regionalentwicklungsminister Thomas Schmidt haben in Dresden eine Förderung in Höhe mehr als 9,5 Millionen Euro aus europäischen Fördermitteln an den Leiter des Fraunhofer-Instituts für Elektronische Nanosysteme ENAS, Prof. Harald Kuhn, überreicht.

Die Mittel stammen aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und dem »Just Transition Fund« (JTF) und unterstützen den Aufbau eines Kompetenzzentrums für die Test- und Zuverlässigkeitsbewertung von Halbleiterprodukten.

Das »Test and Reliability Center« (TRC) wird als strategische Aktivität der europäischen Union Forschung und Entwicklung im Bereich des Testens und der Zuverlässigkeitsbewertung von Halbleiterbauelementen abdecken.

Parallel dazu soll die Forschung an neuen Testmethoden im TRC weitergeführt werden. Damit wird das TRC die europäische Lücke im Kompetenzbereich der Test- und Zuverlässigkeitsbewertung von Halbleiterbauelementen schließen. Neben Forschungs- und Transferaktivitäten soll das TRC auch zur Ausbildung von Fachkräften beitragen. An der Technischen Universität Chemnitz wird ab Oktober 2024 der neue Studiengang »Design and Test for Integrated Circuits« starten, um den dringend benötigten Nachwuchs für die Halbleiterindustrie auszubilden.

Halbleiterprodukte müssen in einer von Technologie geprägten Welt höchsten Qualitäts- und Leistungsansprüchen genügen. Sachsen hat sich in den vergangenen Jahren zum Herz der Halbleiterproduktion in Europa entwickelt, wo Chips für die unterschiedlichsten Anwendungen gefertigt

* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html vermerkten Voraussetzungen.

werden. Für den Einsatz in vernetzten Systemen, in Industrieanlagen oder auch in Heimelektronik müssen die Chips auf Herz und Nieren getestet werden, was bislang größtenteils außerhalb Europas passiert.

Wissenschaftsminister Sebastian Gemkow sagte:»Mit dem TRC hebt Europa seine Testkapazitäten für die heimische Chipforschung und -industrie auf ein neues Level. Sie wird damit in die Lage versetzt, wichtige Entwicklungsschritte auf dem Weg zur nächsten Chipgeneration bei uns in Sachsen zu gehen. Das Fraunhofer ENAS arbeitet an der Schnittstelle zwischen der Grundlagenforschung und industrienaher Anwendungsforschung. In Kombination mit der Fachkräfteausbildung an der Technischen Universität Chemnitz wird ein entscheidendes Glied in der sächsischen Wertschöpfungskette im Halbleiterbereich gestärkt.«

Staatsminister Thomas Schmidt begleitet als sächsischer Vertreter im Europäischen Ausschuss der Regionen das Thema Halbleiter seit Jahren in Brüssel: »Als Berichterstatter des Ausschusses der Regionen für das Europäische Chip-Gesetz habe ich mich intensiv in die Diskussion eingebracht. Ziel ist es, Europa unabhängiger zu machen von der Halbleiter-Produktion in Asien oder Nordamerika. Dazu gehören nicht nur neue Chipfabriken, sondern die ganze Kette von der Entwicklung über die Produktion und selbstverständlich auch die Qualitätssicherung. Ich freue mich deshalb sehr, dass mit dieser Förderung ein Bereich gestärkt wird, der bislang zu schwach vertreten ist und der nun die Attraktivität des Silicon Saxony als größtem Halbleiter-Cluster in Europa weiter steigert. Ich bin mir sicher, dass das Fraunhofer ENAS einen großen Beitrag leisten kann.«

Der Institutsleiter des Fraunhofer ENAS, Prof. Harald Kuhn ergänzt: »Unser neues Testzentrum in Chemnitz, in unmittelbarer Nähe zu den in der Region angesiedelten Halbleiterherstellern, bündelt wichtige Kompetenzen im Bereich Test und Zuverlässigkeit, bildet Fachkräfte von morgen aus und ermöglicht die Ansiedlung von regionalen Dienstleistern im Bereich Test und Zuverlässigkeit. Damit wird die komplette Wertschöpfungskette in Sachsen und Europa abgedeckt und nachhaltig mit Forschung, gut ausgebildeten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie mit Fachkräften unterlegt.«

Hintergrund

Das Fraunhofer ENAS in Chemnitz verfügt über langjähriges Know-how in der thermomechanischen Zuverlässigkeitsprüfung von elektronischen Systemen. Zusammen mit der Technischen Universität Chemnitz als Projektpartner beginnt das Institut nun mit dem Aufbau des neuen »Test and Reliability Centers«. Gemeinsam werden die Kompetenzen im Bereich Test und Zuverlässigkeit (Reliability) auf Modul-, Chip- und Waferebene für Forschungs- und Entwicklungszwecke schrittweise auf- und ausgebaut.

Im nächsten Schritt sollen Test- und Prüfprozesse für Demonstrator-, Pilot- und Kleinserien entwickelt und Unternehmen niederschwellig zugänglich gemacht werden. Schwerpunkte des TRCs werden Tests im Bereich der Hochleistungselektronik, Photonik und Quantentechnologien sowie von Sensoren und Aktoren, Magnetostriktion sowie der Aufbau einer Testdateninfrastruktur sein. Das Angebot richtet sich sowohl an Testanlagenhersteller, Halbleiterfirmen als auch an innovative kleine und

mittlere Unternehmen der Halbleiterbranche, die mit dem TRC Zugang zu experimentellen Testkapazitäten erhalten.

Medien:
Foto: Symbolische Übergabe von zwei Förderschecks an das Fraunhofer ENAS