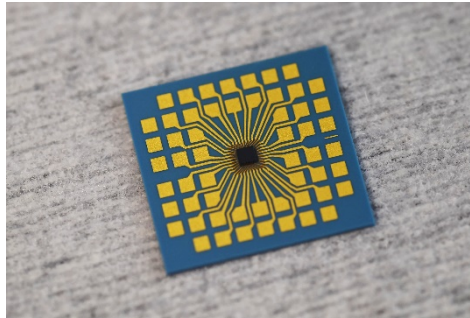


11. Mai 2020

Neue Ausgründung der TU Ilmenau: Komplexe Schaltungen für höchste Performance

Die eCeramix GmbH, eine Ausgründung aus dem Fachgebiet Elektroniktechnologie der Technischen Universität Ilmenau, hat ihre Geschäftstätigkeit in Ilmenau aufgenommen. Das vierköpfige Gründerteam um den geschäftsführenden Gesellschafter Nam Gutzeit bietet Forschung und Entwicklung sowie Dienstleistung und Fertigung im Bereich der mikroelektronischen Aufbau- und Verbindungstechnik und der Mikrosystemintegration.



Kerngebiet von eCeramix ist die Kombination von keramischen Substraten mit unterschiedlichen Materialien für komplexe und besonders leistungsfähige Schaltungen. Hiervon leitet sich auch der Name der jungen Ausgründung ab: „Natürlich steht das ‚e‘ am Anfang für electronic“, erklärt Geschäftsführer Nam Gutzeit. „Das ‚x‘ in eCeramix ist eine Anspielung auf die verschiedenen Materialien, die man mit Keramik verbinden kann: Glas, Silizium, aber auch Metallaufbauten. Für all dies haben wir das nötige Know-how und die technologischen Voraussetzungen.“



Dabei bringen die vier Ausgründer, Michael Fischer, Prof. Jens Müller, Nam Gutzeit und Alexander Schulz, ihre langjährige Forschungserfahrung an der TU Ilmenau im Bereich der Verarbeitung von Niedertemperaturkeramiken ein, die im Vergleich zu traditionellen Leiterplattenmaterialien ganz neue Anwendungsfelder

eröffnen, insbesondere im Maschinenbau, der Automobilbranche und den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Medizin und Sensorik. Diese so genannten Low Temperature Cofired Ceramics (LTCC) – niedrigsinternden Mehrlagen-Keramiken – ermöglichen es, mehrlagige elektronische Schaltungen auch unter rauen Einsatzbedingungen zu nutzen, beispielsweise bei hohen Temperaturen und Drücken, bei Kontakt mit aggressiven Medien, starken mechanischen Beanspruchungen oder Strahlenbelastungen.

Den Gründern von eCeramix ist es ein besonderes Anliegen, nicht nur die Technologie- und Prozessentwicklung für einen Auftrag zu übernehmen, sondern vor allem gemeinsam mit den beauftragenden Firmen Ideen zu entwickeln: „Für viele Thüringer Unternehmen im Bereich der Elektronik ist eine kundenorientierte individuelle Fertigung und Entwicklung oft kaum möglich. Das liegt einerseits an der Größe der Unternehmen und teilweise nur sehr kleinen Forschungsabteilungen,

KONTAKT

Prof. Jens Müller

Leiter Fachgebiet Elektroniktechnologie

☎ +49 3677 69-2606

✉ jens.mueller@tu-ilmenau.de

eCeramix GmbH

Ehrenbergstraße 11

98693 Ilmenau

☎ +49 3677 799 64000

✉ info@eCeramix.de

www.eceramix.de

MEDIEN

Marco Frezzella

Leiter Medien- und Öffentlichkeitsarbeit

☎ +49 3677 69-5003

✉ marco.frezzella@tu-ilmenau.de

oft fehlt aber auch einfach die technologische Infrastruktur. Diese Lücke möchten wir schließen“, so Gründer Nam Gutzeit: „Durch unser Prinzip eines One-Stop-Shops, in dem alle Prozesse direkt vor Ort ausgeführt werden, können wir die beauftragenden Firmen intensiver betreuen und die einzelnen Prozessschritte rascher erledigen.“

Eine Besonderheit im Leistungsspektrum der eCeramix GmbH ist die langjährige Forschungstätigkeit der Gründer an der TU Ilmenau in den angebotenen Technologien. Damit können sie Firmen nicht nur die gängigen Lösungen anbieten, sondern auch innovative Technologien und Materialien verwenden. Hierzu gehört insbesondere die Laserstrukturierung mittels Pikosekundenlaser, die zum Einsatz kommt, wenn besonders hohe Ansprüche an Geometrie und Formtreue bestehen, zum Beispiel bei Dünn- und Dickschichten, Keramiken, Gläsern oder Metallfolien, und mit der die Miniaturisierung von Schaltungen beispielsweise für Hochfrequenzanwendungen gesteigert werden kann. Eine weitere innovative Technologie der eCeramix GmbH ist die Herstellung von Silizium-LTCC-Verbundsubstraten als Plattform für Sensoren.

Für die technologische Umsetzung nutzt die eCeramix GmbH sowohl die Anlagen und Geräte aus dem Fachgebiet Elektroniktechnologie, als auch die des Zentrums für Mikro- und Nanotechnologien (ZMN) der TU Ilmenau. Die breite Infrastruktur im ZMN ermöglicht es den Ausgründern, eine große Palette von Kundenwünschen, von der Prototypenfertigung bis hin zur Kleinserienfertigung, flexibel und schnell zu erfüllen. Damit ist die TU Ilmenau nicht nur Ausgangspunkt der Ausgründung, sondern auch Kooperationspartner für Forschung und Entwicklung. „Durch die Anbindung ermöglichen wir, dass Anregungen und Wünsche der Unternehmen sich auch in den zukünftigen Forschungsprojekten der Universität wiederfinden“, erklärt Prof. Jens Müller, Fachgebietsleiter für Elektroniktechnologie an der TU Ilmenau und Gründungsmitglied der eCeramix GmbH.

Ganz bewusst haben sich die Ausgründer nicht an einem der Ausgründungsprogramme des Landes oder des Bundes beteiligt. Die Energie und Zeit, die häufig in die Antragsphase für solche Projekte geht, wollten die Gründer lieber direkt in ihre Firma stecken. Eine indirekte Förderung erhält die eCeramix aber durch die Ansiedlung im Technologie- und Gründerzentrum (TGZ) auf dem Campus TU Ilmenau. Neben der Infrastruktur des Gebäudekomplexes bietet das TGZ den vier Ausgründern insbesondere die Möglichkeit, mit weiteren Gründern in direkten Kontakt zu kommen.

Nähere Informationen unter www.eCeramix.de

Fotos zur freien Veröffentlichung im Zusammenhang mit dem Inhalt dieser Pressemitteilung (© Jens Müller):

Foto 1: Siliziumchip mit einer hohen Dichte elektrischer Kontakte auf einem laserstrukturierten LTCC-Substrat

Foto 2: Die Gesellschafter der eCeramix GmbH v.l.n.r.: Michael Fischer, Jens Müller, Nam Gutzeit, Alexander Schulz