

Pressemitteilung

Neue Publikation: Wärmetransportverhalten in Silizium-Wafern

Stuttgart, 27.04.2016. In einem gemeinsamen Forschungsprojekt der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) Stuttgart und der Robert Bosch GmbH wurde das Wärmetransportverhalten in Silizium-Wafern untersucht. Die Projektergebnisse tragen dazu bei, die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit von Bauteilen zu verbessern.

Der Forschungsschwerpunkt Wärmemanagement der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) Stuttgart unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Andreas Griesinger beschäftigt sich mit der Wärmeübertragung in mechatronischen Systemen. Im Fokus stehen innovative Mess- und Berechnungsmethoden für die thermische Analyse. Damit verbunden sind Fragen der Qualität und der Lebensdauer der Systeme. In den letzten Jahren hat sich der Forschungsschwerpunkt zu einer der zentralen Anlaufstellen der Elektronikbranche in Deutschland entwickelt.

In einem Forschungsprojekt zusammen mit der Robert Bosch GmbH wurde das Wärmetransportverhalten in Silizium-Wafern untersucht. Diese bilden das Ausgangsmaterial für viele elektronische Bauelemente und Sensoren. Bei bekanntem Wärmetransportverhalten der unterschiedlichen Siliziumschichten lässt sich die neue Generation der elektronischen Bauelemente und Sensoren noch leistungsfähiger und langlebiger gestalten.

Die Projektergebnisse sind zusammengefasst in:

Robert Liebchen, Oliver Breitschädel, Ali Riza Durmaz, Andreas Griesinger: Thermal characterization of epitaxial grown polycrystalline silicon, Thin Solid Films, Volume 606, 1 May 2016, Pages 99–105.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040609016002029>

Das Projekt zeigt eindrücklich, wie an der DHBW Stuttgart durch die enge Verzahnung von Hochschule und Industrie erfolgreiche anwendungsorientierte Forschung stattfindet.

Weitere Informationen zum Forschungsschwerpunkt Wärmemanagement der DHBW Stuttgart: www.dhbw-stuttgart.de/forschung/waermemanagement

Die DHBW Stuttgart:

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart gehört mit rund 8.400 Bachelor-Studierenden zu den größten Hochschuleinrichtungen in den Regionen Stuttgart und Oberer Neckar. In Kooperation mit rund 2.000 ausgewählten Unternehmen und sozialen Einrichtungen bietet sie mehr als 40 national und international anerkannte, berufsintegrierte Bachelor-Studienrichtungen in den Fakultäten Wirtschaft, Technik und Sozialwesen an. Gemäß dem dualen Konzept der Hochschule findet an der DHBW Stuttgart Forschung in einem anwendungsorientierten Rahmen statt. Die drei Fakultäten unterhalten daher Lehr- und Forschungszentren und bearbeiten verschiedene Forschungsschwerpunkte.

Weitere Informationen unter: www.dhbw-stuttgart.de

Hochschulkommunikation

Jägerstr. 56

70174 Stuttgart

E-Mail: pr@dhbw-stuttgart.de

Dipl. Betr. (FH) Carolin Höll

Telefon: 0711 / 18 49-581

E-Mail: carolin.hoell@dhbw-stuttgart.de

Annika Toll M.A.

Telefon: 0711 / 18 49-679

E-Mail: annika.toll@dhbw-stuttgart.de