

Medieninformation

MI 001/09 – 14.12. 2009

Technologie/ Wirtschaft/ Gesellschaft

Cool Silicon Projekt "CoolSAW" erhält Förderbescheid SAW COMPONENTS Dresden GmbH und Fraunhofer ENAS erhalten Fördermittel für Forschungsprojekt zur Energieeffizienz in der Informations- und Kommunikationstechnologie

Dresden, 07.12. 2009. Die Cool Silicon Projektpartner Fraunhofer ENAS und SAW COMPONENTS Dresden GmbH erhielten am 15. Oktober 2009 für das Projekt CoolSAW vom Bundesministerium für Bildung Forschung (BMBF) den Förderbescheid. Das Gesamtprojektvolumen beträgt ca. 0,7 Mio. Euro.

Gemeinsam mit dem Unternehmen SAW COMPONENTS Dresden GmbH forschen die Wissenschaftler der Fraunhofer-Einrichtung für Elektronische Nanosysteme ENAS an neuen Technologien zum Packaging von sogenannten surface acoustic wave (SAW) Komponenten. Hierbei werden die Funktionskomponenten durch sensitive Fügeprozesse mit speziellen Deckelwafern verschlossen, die eine lange und zuverlässige Lebensdauer versprechen. Ein weiterer Entwicklungsschwerpunkt ist die Integration vertikaler Durchkontaktierungen im Deckelwafer, die eine kurze, verlustarme Führung der elektrischen Signale erlauben. Im Projekt werden auch entsprechende Bewertungsmethoden zur Charakterisierung der elektrischen Parameter der SAW-Komponenten im gedeckelten Zustand und zur Qualitätskontrolle der Hausung entwickelt.

Mit diesem Forschungsbeitrag entsteht eine neuartige Gehäuse- bzw. Hausungstechnologie, die das Fügen stark heterogener Materialien gestattet und dabei alle auftretenden Differenzen und Schwierigkeiten beachtet bzw. ausräumt. Die technologischen Zielsetzungen des Projektes sind ehrgeizig und gehen in vielen Bereichen auf Grund der eingesetzten verschiedenartigen Materialien weit über den derzeitigen Stand der Wissenschaft und Technik hinaus. Der Verbund setzt sich deshalb aus einer Forschungseinrichtung und einem Industriepartner zusammen, die auf ihrem jeweiligen Gebiet zu den führenden Einrichtungen weltweit gehören und in den zurückliegenden Jahren wesentliche Beiträge zu technologischen Innovationen im Bereich der SAW Komponenten und der Systemintegration geleistet haben.

Durch die Arbeiten in diesem Projekt ist zu erwarten, dass einerseits die Produktpalette bei SAW COMPONENTS Dresden GmbH erweitert wird und andererseits die bestehenden Produkte und Aufbautechnologien verbessert werden. Mit der Zielrichtung der marktgerechten Technologieentwicklung werden neue Marktsegmente adressiert und angegangen, was zur Erhöhung des Umsatzes führen wird und sich positiv auf den Erhalt und die Entwicklung von



Arbeitsplätzen auswirkt. Seitens des Industriepartners aber auch seitens ENAS bilden die erwarteten Ergebnisse die Basis für weitere Aufträge und damit zur konkreten Umsetzung in neue Produkte und Verfahren.

Das Projekt wird im Cluster „Cool Silicon – Energy Efficiency Innovations from Silicon Saxony“ in der Region Dresden, Freiberg und Chemnitz bearbeitet. Insbesondere das Leitprojekt „Piezo powered sensors for structure surveillance“ ist für das beschriebene Entwicklungsvorhaben Impulsgeber und gleichzeitig Empfänger von Anregungen. An dem technischen Projekt CoolSAW sind 4 Forscher beteiligt, jeweils 2 von SAW COMPONENTS Dresden GmbH und 2 von Fraunhofer ENAS. Geleitet wird das Projekt von SAW COMPONENTS Dresden GmbH.

Mehr Informationen: www.sawcomponents.de
www.enas.fraunhofer.de
www.cool-silicon.org

Für Rückfragen:

Verbundkoordinator:

Dipl. Phys. Steffen Zietzschmann
SAW COMPONENTS Dresden GmbH
01099 Dresden
Phone: +49 351-8872 510
Fax: +49 351-8872 520
email:
zietzschmann@sawcomponents.de
Web: <http://www.sawcomponents.de>

Teilvorhabensleiter:

Dr.-Ing. Maik Wiemer
Fraunhofer-Einrichtung für Elektronische
Nanosysteme (ENAS)
09126 Chemnitz
Phone: +49 371 45001 233
Fax: +49 371 45001 333
Email: maik.wiemer@enas.fraunhofer.de
Web: <http://www.fraunhofer.enas.de>