

Pressemitteilung, 27. November 2009

Leistungselektronik für die Mobilität der Zukunft

Fraunhofer IISB ist „Ausgewählter Ort 2010“ im Land der Ideen

Das Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB ist einer der Gewinner des Wettbewerbs „365 Orte im Land der Ideen“. Mit seinen Arbeiten zu leistungselektronischen Systemen für Energieeffizienz, Hybrid- und Elektroautomobile konnte das Forschungsinstitut zusammen mit 364 anderen Preisträgern in einem großen Bewerberfeld überzeugen.

Mehr als 2.200 Forschungsinstitute, Unternehmen, Kultureinrichtungen und soziale Initiativen hatten sich bundesweit für die Auszeichnung „Ausgewählter Ort 2010“ beworben – eine Rekordzahl mit einer Steigerung von rund zehn Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Seit 2006 prämiert die Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ täglich Innovationen. Schirmherr ist auch im Jahr 2010 Bundespräsident Horst Köhler. Die Jury wählte die 365 Sieger in den Kategorien Wirtschaft, Umwelt und Energie, Wissenschaft und Technik, Bildung und Jugend, Kunst und Kultur, Gesellschaft und Soziales sowie Sport und Tourismus aus.

Das Fraunhofer IISB liefert dabei Ideen in einem Feld, das Wirtschaft und Gesellschaft gleichermaßen beschäftigt: Elektroautos gehört die Zukunft. Daran lässt die Notwendigkeit zur Reduzierung klimaschädlicher Emissionen sowie der Abhängigkeit von zunehmend kostenintensiven Importen fossiler Brennstoffe keinen Zweifel. Wissenschaft und Industrie stehen hier jedoch noch vor großen Herausforderungen. Diese umfassen nicht nur neue Batterietechnik, Fahrzeugkonzepte oder die Realisierung der erforderlichen Infrastruktur für das „elektrische Tanken“ einschließlich der Bereitstellung der Energie aus regenerativen Quellen – eine entscheidende Komponente ist auch die Entwicklung effizienter, intelligenter und leistungsfähiger Elektronik zur Steuerung und Umsetzung der Energieflüsse im Fahrzeug.

Hier setzt das Fraunhofer IISB seit vielen Jahren mit herausragenden leistungselektronischen Systemen für die verschiedenen Komponenten der Elektromobilität Akzente. Beispiele sind die weltweit erstmalige Demonstration eines vollständig in der Getriebeglocke eines Pkw systemintegrierten Hybridmotors oder Leistungswandler mit Rekord-Leistungsdichten, aber auch Leistungselektronik für den Gleichstromtransport regenerativer Energie. Aktuelle Projekte sind unter anderem die Entwicklung eines fahrzeugtauglichen Energiespeichermoduls im Rahmen des vom Bundesumweltministerium geförderten Verbundprojekts „Flottenversuch Elektromobilität“, leistungselektronische Systeme für Ladestationen und kontaktlose Energieübertragung – auch während der Fahrt – oder die Realisierung eines hochmodernen Elektroautos im Rahmen eines Studentenprojekts mit der Universität Erlangen-Nürnberg. Mit einschlägigen Weiterbildungs- und Lehrveranstaltungen trägt das Institut zu Förderung und Ansporn von hochqualifizierten Nachwuchskräften bei.

Das IISB liefert mit seiner Elektronikkompetenz einen wesentlichen Beitrag, für die Menschen eine nachhaltige Mobilität zu gewährleisten und das Ziel der Bundesregierung zu erfüllen, Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität zu machen.

An jedem Tag des Jahres wird ein „Ausgewählter Ort“ mit einer eigenen Veranstaltung seine Ideen exklusiv der Öffentlichkeit vorstellen. Beim Fraunhofer IISB wird dies am 21. Oktober 2010 mit einer öffentlichen Tagung zum Thema Elektromobilität und Elektronik für nachhaltige Energienutzung der Fall sein. Mit dem Ziel, öffentliches Bewusstsein für Energieeinsparpotentiale zu schaffen, werden dem Besucher in Fachvorträgen und Demonstrationen der aktuelle Entwicklungsstand und die Möglichkeiten der Leistungselektronik vermittelt.

Ansprechpartner:

Dr. Bernd Fischer
Fraunhofer IISB
Schottkystraße 10, 91058 Erlangen, Germany
Tel. +49-9131-761-106
Fax +49-9131-761-102
info@iisb.fraunhofer.de

Land der Ideen:

„Deutschland – Land der Ideen“ ist die gemeinsame Standortinitiative von Bundesregierung und deutscher Wirtschaft, vertreten durch den Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI). Schirmherr der Initiative ist Bundespräsident Horst Köhler. Ihr Ziel ist es, ein positives Deutschlandbild im In- und Ausland zu vermitteln und darüber hinaus die Stärken des Wirtschaftsstandortes Deutschland zu betonen. Die Kernbotschaft aller Aktivitäten im Rahmen der Standortinitiative lautet „Deutschland ist führend durch Innovation“.

Weitere Informationen: www.land-der-ideen.de

Fraunhofer IISB:

Das 1985 gegründete Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB betreibt angewandte Forschung und Entwicklung auf den Gebieten der Mikro- und Nanoelektronik, Leistungselektronik und Mechatronik. Mit Technologie-, Geräte- und Materialentwicklungen für die Nanoelektronik sowie seinen Arbeiten zu leistungselektronischen Systemen für Energieeffizienz, Hybrid- und Elektroautomobile genießt das Institut internationale Aufmerksamkeit und Anerkennung. Rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in der Vertragsforschung für die Industrie und öffentliche Einrichtungen. Neben seinem Hauptsitz in Erlangen hat das IISB zwei weitere Standorte in Nürnberg und Freiberg. Das IISB arbeitet eng mit dem Lehrstuhl für Elektronische Bauelemente an der Universität Erlangen-Nürnberg zusammen.

Weitere Informationen: www.iisb.fraunhofer.de