

Fraunhofer IPA: Kooperation mit AIST Kansai im Bereich Neuer Materialien und im Energiesektor

01.07.2013

Seit mehreren Jahren pflegen das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA und das japanische Nationalinstitut AIST Kansai einen intensiven Wissensaustausch. In diesem Jahr haben sich beide Institute auf eine Forschungs- und Entwicklungskooperation im Bereich funktionaler Materialien und energierelevanter Anwendungen geeinigt.

Kickoff für diese neuerliche Kooperation zwischen dem Fraunhofer IPA und dem National Institute of Advanced Industrial Science and Technology Kansai (AIST Kansai) war am 19. März 2013. Das Projekt startete in Osaka offiziell mit einem Seminar. Die gemeinsamen Aktivitäten finanzieren das »Bundesministerium für Bildung und Forschung« (BMBF) und die »New Energy and Industrial Technology Development Organization« (NEDO).

Das Projekt zielt auf die gemeinsame Entwicklung Neuer Materialien auf Basis von nanoskaligem Kohlenstoff, um deren Anwendbarkeit im Energiesektor zu zeigen. Im Fokus liegen Puffersysteme wie Superkondensatoren, welche als eine Ergänzung zur Hauptbatterie in Elektro- und Hybridfahrzeugen gelten. Diese Puffersysteme müssen extrem schnell aufgeladen werden können, eine lange Lebensdauer und eine höhere Leistungsdichte im Vergleich zu herkömmlichen Batteriesystemen besitzen. Zusätzlich werden aktuatorische und sensorische Eigenschaften wie auch die Anwendbarkeit als Energy Harvester berücksichtigt, um die potenzielle Multifunktionalität von Materialien und Geräten zu überprüfen.

Die Projektpartner Fraunhofer IPA und AIST werden über einen Zeitraum von drei Jahren ihre Forschungsaktivitäten eng zusammenarbeiten. Der Schwerpunkt des Fraunhofer IPA besteht in der Auslegung des Gesamtsystems, der Integration neuer Materialien und Komponenten und der Projektabwicklung, während der Fokus des AIST auf der Materialentwicklung liegt. Am Ende des Projekts werden die Ergebnisse in Form eines Demonstrators der Öffentlichkeit vorgestellt.

Kontakt

M. Sc. Urszula Kosidlo
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA
Telefon +49 711 970-3625
[urszula.kosidlo\(at\)ipa.fraunhofer.de](mailto:urszula.kosidlo(at)ipa.fraunhofer.de)

Dipl.-Ing. (FH) Ivica Kolaric
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA
Telefon +49 711 970-3729
[ivica.kolaric\(at\)ipa.fraunhofer.de](mailto:ivica.kolaric(at)ipa.fraunhofer.de)

Quelle: IDW Nachrichten / Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung

Redaktion: 01.07.2013 von Tim Mörsch, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Japan

Themen: Energie, Physik. u. chem. Techn., Engineering und Produktion

[Zurück](#)

Weitere Informationen