

Press release

Ernst-Abbe-Hochschule Jena

Sigrid Neef

06/26/2019

<http://idw-online.de/en/news718204>

Research projects, Science policy

Economics / business administration, Electrical engineering, Energy, Information technology, Physics / astronomy
transregional, national



Power2Power

Einen ganz besonderen Förderbescheid übergab heute der Thüringer Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft in Erfurt. Die Firma X-FAB Semiconductor Foundries GmbH, sowie die TU Ilmenau und die Jenaer mi2-factory GmbH, eine Ausgründung aus der Ernst-Abbe-Hochschule (EAH), sind Projektpartner in „Power2Power“ Projekt, welches durch die europäischen Programme H2020 und ECSEL, sowie nationale Fördergeber finanziert ist. Wolfgang Tiefensee überreichte die nationalen Förderungen, an denen das Land finanziell beteiligt ist, an die Thüringer Projektpartner.

„Power2Power - The next-generation silicon-based power solutions in mobility, industry and grid for sustainable decarbonisation in the next decade“, so der vollständige Titel des Vorhabens, ist ein Verbundprojekt zur Stärkung der europäischen, siliziumbasierten Leistungshalbleitertechnologie, mit insgesamt 43 Projektbeteiligten aus acht europäischen Ländern.

Zur Erreichung der Klimaziele muss die CO₂-Emission global reduziert werden. Erneuerbare Energien leisten dies und befördern damit die Nachfrage nach effizienten Leistungshalbleitern, da alle Arten von Energiewandlung von der Quelle zum Netz bis hin zum Ladegerät des Smartphones auf Leistungshalbleitern beruhen.

Die Verschiebung der heutigen technischen Grenzen siliziumbasierter Hochleistungstransistoren hin zu neuen Dimensionen ist Inhalt des Forschungsprojektes: Power2Power entwickelt die Grundlagen zur Fertigung einer neuen Generation von Leistungshalbleitern auf 300-mm-Wafern. Sie sollen höhere Energieeffizienz sowie mehr Zuverlässigkeit und nicht zuletzt eine größere Robustheit gewährleisten. Neuartige Wafer, Design- und Fertigungsmethoden sowie eine Pilotlinie mit modernen Industrie-4.0-Funktionen werden im Vorhaben erforscht und erprobt.

Die beteiligte mi2-factory GmbH, vor einigen Jahren eine Ausgründung von Doktoranden der EAH Jena, forscht im Projekt insbesondere an einer neuen Technologie zur Verbesserung der Leitfähigkeit (Dotierung) von Leistungshalbleitern auf großen Waferdurchmessern. Die Einladung des Power2Power-Konsortiums an die Firma zur Teilnahme zeugt von der Sichtbarkeit, der Professionalität und Forschungsstärke der jungen Gründer, die ihre wissenschaftlichen Meriten an der Ernst-Abbe-Hochschule erworben haben.

Informationen und Kontakt: Michael Möhwald
michael.moehwald@eah-jena.de

Prof. Dr. Michael Rüb / sn
Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung

contact for scientific information:
Michael Möhwald

michael.moehwald@eah-jena.de

URL for press release: <http://www.eah-jena.de>

Addendum dated 06/26/2019:

Korrektur Quelle:

Bundesministerium für Bildung und Forschung



V. l. Minister Wolfgang Tiefensee, Prof. Dr. Michael Rüb, EAH Jena, FB SciTec u. Mitbegründer miz-factory, Rudi De Winter, CEO X-FAB, und Prof. Dr. Martin Ziegler, TU Ilmenau, Fakultät f. ET/IT
Foto: X-FAB Semiconductor Foundries GmbH