

Pressemitteilung

Technische Universität Dresden

Kim-Astrid Magister

25.10.2010

<http://idw-online.de/de/news393417>

Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Elektrotechnik, Energie, Informationstechnik
überregional



Elektronik Ecodesign-Preis für Wissenschaftler der TU Dresden

Forschungsschwerpunkt Energieeffizienz als integraler Bestandteil der Ingenieurausbildung an der TU Dresden preisgekrönt, Cool Silicon Gedanke inspiriert Jungingenieur zu cleverer technischer Lösung

Der Spitzencluster „Cool Silicon“ erhielt kürzlich eine hohe Auszeichnung: Bei dem renommierten Elektronik Ecodesign-Preis belegte Falk Haßler mit seiner an der TU Dresden geschriebenen Diplomarbeit „Entwurf eines DC/DC-Wandlers zur Steigerung des Wirkungsgrades eines UMTS-Leistungsverstärkers“ Platz zwei. Der Jungingenieur hat einen Gleichspannungswandler entwickelt, der seine Ausgangsspannung extrem schnell der Leistungsanforderung einer UMTS-Sendestufe anpassen kann. „Der Lösungsansatz von Herrn Haßler führt vor Augen, wie intelligente Halbleiterlösungen zu drastischen Energieeinsparungen führen können, ohne die Gewohnheiten der Benutzer einzuschränken“, lobte Christoph Gromann, der für Texas Instruments in der Jury mitarbeitete, die Arbeit des Diplomanden. Und Prof. Dr.-Ing. Herbert Reichl von der TU Berlin resümierte: „Das sehr praxisrelevante Thema der UMTS-Effizienz wird hier von der Modellierung bis zur Laborumsetzung mit eigenem ASIC demonstriert. Fast schon zu umfangreich für eine Diplomarbeit!“

„Auch wir gratulieren, Falk Haßler, der hier eine hervorragende Arbeit geleistet hat“, sagt Professor Ellinger. „Der durchschnittliche Leistungsverbrauch von Verstärkern in UMTS-Mobilfunksystemen kann dadurch halbiert werden. Falls man diese Idee für alle Funkssysteme weltweit einsetzen würde, dann könnte man vermutlich die Energie eines Kraftwerkes einsparen. Wir freuen uns, damit einen kleinen Beitrag zu Cool Silicon und der Erhöhung der Energieeffizienz im Kommunikationsbereich geleistet zu haben.“

Zugleich wurde Professor Frank Ellinger, Institut für Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik an der Fakultät Elektronik und Informationstechnik der TU Dresden, durch die Jury in Anerkennung der herausragenden Leistungen in der Ingenieurausbildung im Bereich Umweltaspekte in der Elektronik mit dem zweiten Platz ausgezeichnet. Der Elektronik Ecodesign-Preis wird auf dem Elektronik ecodesign congress an Jungingenieure und Hochschulen für herausragende Diplom- und Masterarbeiten zum Thema „umweltfreundliche Elektronik“ vergeben.

Die Fachtagung, die vom Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM) und der Fachzeitschrift Elektronik gemeinsam organisiert wird, beschäftigt sich mit „grüner“ Elektronik und dem Ökodesign elektronischer Produkte. Neben aktuellen Informationen zu europäischen Richtlinien, Verordnungen und Standards, neuen Materialien, der Entwicklung und Konstruktion umweltfreundlicher Elektronikprodukte, Recycling und Wiederverwendung widmete sich der 2. Elektronik ecodesign congress besonders intensiv dem Thema Energieeffizienz.

Mit der Überreichung der Elektronik Ecodesign-Preise 2010 am 13. Oktober startet gleichzeitig die Ausschreibung für den Elektronik Ecodesign-Preis 2011: Wer bis zum 31.12.2010 eine Diplom- oder Masterarbeit abschließt, die geeignet ist, den Umwelteinfluss von Elektronik signifikant zu verbessern, kann sich schon jetzt bewerben. Zugelassen sind Abschlussarbeiten aller Fachrichtungen.

Informationen zum Elektronik Ecodesign-Preis sowie ein Online-Anmeldeformular:

www.ecodesign-congress.de

Mehr Informationen: www.cool-silicon.org

Mehr Informationen zum Spitzenclusterwettbewerb:

<http://www.hightech-strategie.de/de/350.php>

Download Hightech-Strategie 2020:

http://www.bmbf.de/pub/hts_2020.pdf

Für Rückfragen zum Projekt:

Cool Silicon e.V.

c/o Silicon Saxony Management GmbH

Herr Thomas Reppe

Manfred-von-Ardenne-Ring 20

01099 Dresden

Germany

Informationen für Journalisten:

Robert Weichert, Telefon: 0351 50140202, 0178 8499618, E-Mail: robert.weichert@pr-piloten.de

Ulf Mehner, Telefon: 0351 50140201, 0172 8935317, E-Mail: ulf.mehner@pr-piloten.de

Dresden, 25. Oktober 2010