

Medieninformation

MI 010/10 – 19. Juli 2010

Technologie/ Forschung/ Gesellschaft

Cool Silicon zentraler Baustein der Hightech-Strategie 2020 der Bundesregierung

- > **Zentrales Zukunftsprojekt: Mehr Internet bei weniger Energieverbrauch nutzen**
- > **Spitzencluster Cool Silicon arbeitet bereits an Lösungen für Energieeffizienz**

Dresden, 19. Juli 2010. Die Dresdner Forscher des Spitzenclusters Cool Silicon haben am vergangenen Mittwoch aus Berlin eine hochrangige Bestätigung für ihre Arbeit erhalten. Bei der Vorstellung der „Hightech-Strategie 2020 für Deutschland“ im Kabinett durch Bundesforschungsministerin Annette Schavan spielte das Thema Energieeffizienz eine zentrale Rolle. In dieser Strategie bündelt die Bundesregierung ihre Initiativen in der Forschungs- und Innovationspolitik. Sie orientiert sich stark am Nutzen des technologischen Wandels für die Menschen. Neben Gesundheit und Ernährung, Mobilität, Sicherheit und Kommunikation steht der Bereich Klima und Energie besonders im Fokus der Innovationsbestrebungen. In jedem der Bereiche werden Zukunftsprojekte identifiziert, die mit Hilfe von Wissenschaft und Technik über einen Zeitraum von zehn bis fünfzehn Jahren verfolgt werden.

Der sächsische Spitzencluster Cool Silicon ist mit seinen Projekten für energieeffiziente und autarke Informations- und Kommunikationssysteme (IKT) ein unverzichtbarer Teil der deutschen Hightech-Strategie, die einige zentrale Zukunftsprojekte ganz konkret formuliert. Darunter ist neben „Die CO2-neutrale, energieeffiziente und klimaangepasste Stadt“ und „Das Wissen der Welt digital zugänglich und erfahrbar machen“ auch das Ziel „Mehr Internet bei weniger Energieverbrauch nutzen“. Der Spitzencluster Cool Silicon arbeitet bereits seit 2008 an diesem Thema. Cool Silicon ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit (SMWA) gefördertes Forschungs- und Entwicklungsvorhaben von mehr als 60 Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Silicon Saxony. Im Leitprojekt „CoolComputing“ entwickeln Hochschulen, Forschungsinstitute und Unternehmen gemeinsam neue Technologien zur Verringerung des Energieverbrauchs durch eine Optimierung bei Entwurf, Herstellung und Systemintegration – laute Lüfter und heiße Netzteile sollen künftig der Vergangenheit angehören.

„Die Bundesregierung sieht in der Energieeffizienz für die Informations- und Kommunikationstechnologie eine globale Herausforderung. Die neue Hightech-Strategie bestätigt uns in unserer Arbeit. Wir arbeiten unter Hochdruck an neuen Technologien und sind auf einem guten Weg“, so Prof. Dr. Thomas Mikolajick, Projektkoordinator von Cool Silicon. Dabei ist „CoolComputing“ nicht nur aus Kostengründen relevant: Der Einsatz von IKT-Systemen verursacht inzwischen durch seinen Energieverbrauch so viele CO₂-Emissionen wie der gesamte zivile Luftverkehr und wirkt sich so auch auf das Klima aus. „Bereits 2007 waren Informations- und Kommunikationstechnologien für 10,5 Prozent des gesamten deutschen Stromverbrauchs verantwortlich. Nach unseren Schätzungen wird dieser Anteil bis 2020 um mehr als 20 Prozent steigen, sodass wir 40 Prozent der heutigen Kraftwerksleistung nur für den Betrieb der Kommunikationstechnik einsetzen müssten – wenn wir keine Gegenmaßnahmen ergreifen. Mit unserer Arbeit in Cool Silicon leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung der Hightech-Strategie des BMBF“, erklärt Helmut Warnecke, Geschäftsführer der Infineon Technologies Dresden GmbH.

Drei sächsische Leitprojekte zur Steigerung der Energieeffizienz

Im Mittelpunkt der Forschung in Cool Silicon stehen neben „CoolComputing“ zwei weitere technische Leitprojekte, die an der Steigerung der Energieeffizienz forschen. Dabei ist der „CoolReader“ ein Beitrag zum Zukunftsprojekt „Das Wissen der Welt digital zugänglich und erfahrbar machen“. Kernstück der Forschung ist die Entwicklung eines leichten, robusten E-Papers für die Darstellung digitaler Inhalte, das von Solarzellen betrieben und per Mobilfunk mit Daten versorgt werden soll. Das dritte Leitprojekt, „CoolSensornet“, arbeitet an Spezi­alsensoren, die zur Strukturüberwachung in Flugzeugteile einlaminiert werden und energieautark aktuelle Messwerte übermitteln können.

Über Cool Silicon

Cool Silicon ist ein mehrjähriges Forschungsprojekt, das im Rahmen der Spitzencluster-Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert wird. Über 60 Unternehmen und Forschungseinrichtungen im Silicon Saxony haben sich in dem Projekt zusammengeschlossen, um in den nächsten Jahren Technologien zu entwickeln, die den Energieverbrauch von Mikrochips und Informationstechnologien deutlich senken sollen.

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

Pressekontakt:

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