

## Medieninformation

### Sächsische und Thüringer Partner forschen im Projekt „CoolConSens“ an energieeffizienten Sensornetzwerken für die akustische Zustandsüberwachung

**Dresden, 18. Februar 2010.** Dresden, 18.02.10 – Anfang des Jahres startete das Forschungsprojekt „CoolConSens“, ein Verbund von vier Partnern aus Sachsen und Thüringen.

Bauwerke, Flugzeuge, Maschinen und Windkraftanlagen werden zunehmend durch drahtlose Sensoren überwacht, welche Funktionsstörungen, unerwünschtes Verhalten durch akustische Signale (z.B. Geräusche, Änderungen in den Schwingungen des Materials) erkennen können. Dadurch werden solche Störungen früher erkannt. Die Sensoren können jahrelang betrieben werden, da sie sich aus ihrer Umgebung selbst mit Energie versorgen. Hierfür müssen die Sensoren allerdings einen minimalen Energieverbrauch aufweisen.

Das Projekt CoolConSens erforscht eine Systemlösung für drahtlose, energieeffiziente Sensornetzwerke für solche ultra-low-power Anwendungen. Dabei soll der Energieverbrauch der Geräte von der Hardware über die Software bis zur Kommunikation und Selbstdiagnose minimiert werden. Dies schafft die Basis für einen zuverlässigen und wartungsfreien Einsatz der drahtlosen Sensoren.

In dem Verbundprojekt CoolConSens arbeiten vier Partner aus Industrie und Forschung unter Leitung der TU Dresden zusammen. Die Agilion GmbH und voice INTER connect GmbH sind kompetente Industriepartner, die sich auf drahtlosen Sensornetzwerke und die akustische Signalverarbeitung spezialisiert haben. Sie werden ergänzt in den Bereichen energieeffiziente Elektronik und Diagnose durch die IMMS gGmbH und das Institut für Angewandte Informatik der TU Dresden.

„Das Ziel ist es nicht nur, den Energieverbrauch der drahtlosen, elektronischen Sensoren zu reduzieren, sondern dadurch auch den Einsatz der Maschinen und Anlagen zuverlässiger und

sicherer zu machen sowie die Umwelt schonen.“, betont Prof. Klaus Kabitzsch vom Institut für Angewandte Informatik.

#### **Über Cool Silicon**

Das Mitte 2008 nach Dresden vergebene Spitzenclusterprojekt "Cool Silicon" ist ein vom Bundesministerium für Forschung und Bildung (BMBF) gefördertes und bestens ausgestattetes Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, dem mehr als 60 Unternehmen und Forschungseinrichtungen angehören. Es hat sich die massive Steigerung der Energieeffizienz in der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) zum Ziel gesetzt. Das BMBF als Initiator dieser Spitzencluster-Forschung und der Freistaat Sachsen werden in den nächsten fünf Jahren gemeinsam mit den Projektpartnern insgesamt 140 Millionen Euro bereitstellen.

**Mehr Informationen: [www.cool-silicon.de](http://www.cool-silicon.de)**

#### **Kontakt:**

Prof. Klaus Kabitzsch

eMail: [Klaus.Kabitzsch@inf.tu-dresden.de](mailto:Klaus.Kabitzsch@inf.tu-dresden.de)