

Politik / Technologie / Gesellschaft

Silicon Saxony liefert intelligente Technologien für die Stadt der Zukunft

- **Hightech-Branchennetzwerk Silicon Saxony e. V. liefert mit hochinnovativer Mikro- und Nanoelektronik die Basis für Smart Cities**
- **Sachsens Innenminister Ulbig: „Für die intelligente und sichere Stadtentwicklung von morgen brauchen wir Silicon Saxony als starken und verlässlichen Partner.“**

Dresden, 21. Juni 2013. Dresden ist auf dem Weg zur „Smart City“: Europas wichtigster Standort für Mikro- und Nanoelektronik arbeitet an intelligenten Technologien für die Stadt der Zukunft. Dabei setzen der Freistaat Sachsen und das Branchennetzwerk Silicon Saxony e. V. vor allem auf intelligente Infrastrukturlösungen – das „Internet der Dinge und Dienste“ ist die Vision des zukünftigen Alltags: Mithilfe von Sensoren und intelligenter Elektronik werden Verkehrsströme erfasst und automatisch optimiert, Informationsflüsse aufbereitet und kanalisiert. „Alles kommuniziert mit allem“, so Heinz Martin Esser, Vorstand im Silicon Saxony e. V. „Die technische Basis bilden cyber-physikalische Systeme, und dafür liefern wir im Silicon Saxony mit hochinnovativer Mikro- und Nanoelektronik und Software die Grundlagen.“

Vernetzung für smarte Infrastrukturlösungen im Freistaat

Städte und Metropolregionen sind künftig immer stärker auf intelligente Lösungen für eine vernetzte Infrastruktur angewiesen. Zunehmende Verstädterung, demografischer Wandel und Klimaveränderungen zwingen zum Umdenken und geben Anstoß, neue Systeme zu entwickeln, die stabile Netze und eine reibungslose Integration erneuerbarer Energien ermöglichen.

„Wir wollen die hohe Lebensqualität in Sachsen auch in Zukunft behalten“, so der sächsische Innenminister Markus Ulbig. Smart-City-Technologien seien für ihn dabei ein wichtiger Faktor für moderne Stadtentwicklung. Die Symbiose aus Open Data, vernetzter IT und intelligenter Steuerung in den Städten von morgen spare Energie, schone das Klima und mache unser Leben sicherer. Ulbig betont außerdem, dass die smarten Technologien gegenüber Cyberattacken sicher sein müssen. „Smart Cities und Cybersicherheit sind zwei Seiten derselben Medaille. Hier kann der Staat nicht allein tätig sein. Für die intelligente und sichere Stadtentwicklung von morgen brauchen wir Silicon Saxony als starken und verlässlichen Partner“, so der sächsische Innenminister weiter.

Arbeitskreis „Cyber-physikalische Systeme“ als Kompetenzplattform im Silicon Saxony e. V.

Ende 2012 gründeten Experten aus sächsischen Unternehmen und Forschungsinstitutionen den Arbeitskreis „Cyber-physikalische Systeme“. Mit inzwischen 25 Mitgliedern schafft der Arbeitskreis ein Kompetenzzentrum für neue, zukünftig den Markt bestimmende Technologien. Als erster Schritt auf dem Weg zum „Internet der Dinge und Dienste“ steuern cyber-physikalische Systeme aus einer Cloud heraus Prozesse der physikalischen Welt, erfassen Sensordaten und regeln und optimieren damit Informations-, Energie-, Material-, Güter- und Personenflüsse. „So können industrielle Prozesse effizient automatisiert werden – bis hin zur selbstregulierenden Optimierung“, sagt Uwe Gäbler, Leiter des Arbeitskreises „Cyber-physikalische Systeme“ im Silicon Saxony e. V..

Sachsen liefert Schlüssel- und Querschnittstechnologie für Smart Cities

„Für den Standort Sachsen bedeutet die Entwicklung von cyber-physikalischen Systemen als Basis für die technologischen Anwendungen der zukünftigen Smart Cities einen enormen europäischen Wettbewerbsvorteil“, so Dr. Wolfgang Sinn, Co-Leiter im Silicon Saxony Arbeitskreis „Cyber-physikalische Systeme“ und Leiter Business Development am Institut für Mikroelektronik- und

Mechatronik-Systeme Ilmenau (IMMS). Sachsen als starker Mikroelektronikstandort liefert die Schlüssel- und Querschnittstechnologie. „Chips und die passende Software sind Herz und Seele für Smart-City-Technologie“, so Sinn weiter. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Vernetzung der Branchen untereinander. „Zukünftig befinden sich in elektronischen Geräten eine Vielzahl drahtloser Chip-Lösungen, und zwar mehr und mehr in Verbindung mit Sensoren und Messtechnik“, erklärt Sinn weiter.

Top-Digital-Stadt Dresden: Freistaat im digitalen Wandel weit vorn

In einer aktuellen Studie haben Google und das Institut der deutschen Wirtschaft untersucht, wo der digitale Wandel am stärksten gelebt wird. Dabei zählt Dresden zu den Gewinnern und liegt mit Platz sechs weit vorn unter den Top-Digital-Städten in Deutschland, die das Internet besonders umfangreich in ihre Geschäftsstrukturen und Verwaltungsprozesse einbinden.

In Dresden als dem Herz des Silicon Saxony sind bereits heute eine Reihe smarter Technologien im Bereich Mobilität und Verkehr im Einsatz: Das Verkehrs-Analyse-Management- und Optimierungssystem „VAMOS“ erfasst Verkehrsdaten, wertet sie aus und bereitet diese für die Verkehrssteuerung und -lenkung auf. So können Verkehrsteilnehmer bei bestmöglicher Nutzung der verfügbaren Verkehrsinfrastruktur informiert und befördert werden. Dabei nutzt dieses multimodale System über 1000 Detektoren von den Autobahnen und dem Dresdner Straßennetz, Fahrzeuge der Dresdner Taxigenossenschaft fungieren als mobile Staumelder. Zusätzlich liegen visuelle Verkehrslageinformationen durch Live-Kamera-Systeme vor.

In einer weiteren Kooperation haben Dresden, die Dresdner Verkehrsbetriebe (DVB AG) und die Technische Universität Dresden (TUD) eine Lösung für Ampeln entwickelt, die Busse und Bahnen integriert: Ziel ist es, den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) optimal zu steuern, unter Berücksichtigung der aktuellen Verkehrslage. Hierzu haben Wissenschaftler ein Fahrerassistenzsystem geschaffen, das eine intelligente Bevorrechtigung an Lichtsignalanlagen für den ÖPNV ermöglicht. Dank einer internetbasierten Lösung erhält der Fahrer via Smartphone zum Beispiel Empfehlungen für die Geschwindigkeit.

Ein weiteres Verbundprojekt stellt das Thema Elektromobilität in den Fokus: Das Institut für Automobiltechnik Dresden und das Institut für Verkehrstelematik an der TUD arbeiten zusammen mit 14 Partnern (deutsche Automobilindustrie, mehrere Forschungsinstitute, Landeshauptstadt Dresden) am Projekt „Energieeffizientes Fahren 2014/2“. Dabei wird ein Elektrofahrzeug mit seiner Umgebung vernetzt und bekommt neuartige Informationsanzeigen im Fahrzeuginnenraum, die eine besonders zeit- und energieeffiziente Fahrt durch die Stadt ermöglichen. In Dresden gibt es bereits eine Teststrecke: Hier werden die Verkehrs- und die Schaltdaten der Lichtsignalanlagen erfasst, Grünphasen und Rückstaulängen prognostiziert und schließlich in das Demonstratorfahrzeug übertragen.

TERMINHINWEIS:

8. Silicon Saxony Day, Montag, 24. Juni 2013, ab 9:00

Akademiehotel Dresden, Tagungszentrum, Königsbrücker Landstraße 2, 01109 Dresden

<http://goo.gl/maps/u1oJU>,

Fachforum „Smart Cities“ auf dem 8. Silicon Saxony Day

Im Rahmen des 8. Silicon Saxony Day am 24. Juni 2013 unter dem diesjährigen Motto „Silicon Saxony 4.0 – Smart Factory, Smart City, Smart Cluster“ diskutieren Experten im Fachforum „Smart City“ die Perspektiven und Herausforderungen von intelligenter Stadtentwicklung. **Detailprogramm und mehr Informationen:**

<http://events.silicon-saxony.de/Termine/Details/eid/Mzkz/name/8+Silicon+Saxony+Day>

Medienvertreter sind herzlich eingeladen und willkommen.

Für Rückfragen:

PR Piloten (Agentur), Robert Weichert / Susann Bewernick, Telefon: 0351 50 14 02 00,
E-Mail: info@pr-piloten.de

Über SILICON SAXONY e. V.: Der Silicon Saxony e. V. ist der größte Industrieverband für Mikro- und Nanoelektronik, Photovoltaik, Software, Smart Systems und Applikationen in Europa. Der Verein wurde im Dezember 2000 als Netzwerk der Halbleiter-, Elektronik- und Mikrosystemindustrie gegründet. Er verbindet Hersteller, Zulieferer, Dienstleister, Hochschulen, Forschungsinstitute und öffentliche Einrichtungen am Wirtschaftsstandort Sachsen. In den 300 Mitgliedsunternehmen, die einen Umsatz von mehr als 4,5 Milliarden Euro pro Jahr erzielen, sind derzeit rund 40.000 Mitarbeiter beschäftigt.