

Press release**Hochschule Darmstadt****Simon Colin**

02/27/2013

<http://idw-online.de/en/news521124>

Transfer of Science or Research
Electrical engineering, Energy, Information technology, Media and communication sciences, Traffic / transport
transregional, national

**CeBIT 2013: Hochschule Darmstadt zeigt in Hannover vier Forschungsprojekte**

Die Hochschule Darmstadt (h_da) ist mit vier Forschungsprojekten am Gemeinschaftsstand hessischer Hochschulen auf der weltgrößten Informationstechnikmesse CeBIT in Hannover beteiligt. Vom 5. bis 9. März präsentieren sich die Projekte aus den Fachbereichen Informatik sowie Elektrotechnik und Informationstechnik in Halle 9 an Stand D 20 im Rahmen des Technologie Transfer Netzwerk Hessen.

Präzise Reichweitenprognose für Elektrofahrzeuge

Noch sind die Reichweiten von Elektrofahrzeug-Akkus gering. Doch wo genau muss es spätestens wieder an die Steckdose? Momentan basieren die Reichweitenangaben auf groben Schätzungen auf Grundlage des mittleren Energieverbrauchs pro Kilometer. Ziel des Projekts „Top-Reell“ ist die Entwicklung eines Systems, das mit Hilfe einer Smartphone-App und einer Anwendung in der Cloud (Speicherplatz im Internet) der FahrerIn oder dem Fahrer mittels Kartenansicht präzise prognostiziert, wie weit der aktuelle Energiegehalt des Batteriespeichers noch reicht. Hierbei berücksichtigt das „Top Reell“-System topographische Streckendaten des Straßennetzes wie etwa Steigungen, klimatische Verhältnisse sowie das Fahrverhalten. An dem LOEWE-geförderten Projekt ist neben dem Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Hochschule Darmstadt die Adam Opel AG und das Darmstädter Ingenieurbüro All4IP beteiligt. Die h_da hat das Verfahren und die Software zur Berechnung des Energieverbrauchs des Fahrzeugs für das System entwickelt. Auf der CeBIT wird ein Prototyp der Anwendung im Einsatz mit einem Elektrofahrrad gezeigt.

Universelle Lösung für Spieleentwickler

Ob Flash, Android oder Windows 8: Entwickler von Spielen und interaktiven Anwendungen im Internet stehen bislang vor der Problematik, dass sie ihre Produkte für unterschiedliche Betriebssysteme, Browser und Plattformen anpassen müssen. Die „Spell JS“-Technologie soll hier Abhilfe schaffen. Sie ermöglicht es, dass einmal erstellte Spiele und interaktive Anwendungen automatisch auf allen Systemen und Plattformen einsatzfähig und auch als App vermarktbare sind. Der Entwicklungsaufwand reduziert sich hierdurch deutlich. „Spell JS“ selbst wurde von drei Absolventen aus dem Fachbereich Informatik der Hochschule Darmstadt entwickelt, die gemeinsam das in Darmstadt ansässige Startup-Unternehmen „Spielmeister GmbH“ gegründet haben. „Spell JS“ soll noch in diesem Jahr Marktreife erlangen.

Sicherer Identitätsnachweis am Telefon

Einmal angenommen, der alte Papier-Führerschein soll gegen die neue EU-Kartenvariante getauscht werden. Derzeit ist hierfür noch ein Gang zur Behörde nötig. Das am Fachbereich Informatik der Hochschule Darmstadt entwickelte Verfahren „Trusted Telephony“ könnte dazu beitragen, dass solche Anfragen künftig auch telefonisch erledigt werden können. Die zum Patent angemeldete Authentifizierungslösung soll einen zuverlässigen telefonischen Identitätsnachweis ermöglichen sowie den sicheren Austausch vertraulicher Informationen zwischen Bürgern und kommerziellen Dienstleistern oder Behörden sowie im Geschäftsverkehr gewährleisten. Zum Einsatz kommt hierbei die elektronische Identität (eID) des neuen Personalausweises. Am CeBIT-Messestand wird ein Prototyp gezeigt.

Das intelligente Haus via App steuern und überwachen

Brennt daheim noch irgendwo eine Lampe und sind auch wirklich alle Fenster geschlossen? Intelligente Technologien ermöglichen die Überprüfung von „smarten“ Häusern oder Wohnungen von allen Orten der Welt aus. Ziel des am h_da-Fachbereich Informatik laufenden Projekts „Smart Home / extended“ ist die Entwicklung einer App, mit deren Hilfe die Steuerung und Überwachung der heimischen Technik-Infrastruktur via Smartphone oder Tablet-PC von überall aus möglich ist. In Hannover zeigt das Projektteam um Prof. Dr. Michael Massoth ein Modellhaus, das die Standbesucher mit einem mobilen Gerät steuern können.

Fachliche Ansprechpartner für die Medien
Hochschule Darmstadt
Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
Schöffersstraße 3 D-64295 Darmstadt

Prof. Dr. Hans-Peter Bauer (Projekt Top-Reell)
Tel +49.6151-16-8984
hans-peter.bauer@h-da.de

Hochschule Darmstadt
Fachbereich Informatik
Schöffersstraße 8b D-64295 Darmstadt

Julian Haupt (Projekt Spell JS)
Tel +49.6151 629467-0
jh@spielmeister.com
www.spelljs.com

Andreas Plies, M.Sc. (Projekt Trusted Telephony)
Tel +49.6151-16-7905
andreas.plies@h-da.de
www.trusted-telephony.de

Torsten Wiens, M. Sc. (Projekt Smart Home / extended)
Tel +49.6151-16-7905
torsten.wiens@h-da.de