

## Presseinformation

### **Sehbehinderte und blinde Menschen testen Elektroautos: Müssen bald spürbare Fahrzeuge her?**

**Bremen, 07. Juni 2011. Kinder, ältere Menschen und behinderte Personen sind im Straßenverkehr besonders gefährdet. Dies gilt vor allem für sehbehinderte und blinde Menschen, denn sie müssen sich vorwiegend auf ihren Hörsinn verlassen. Neue Geräusche auf der Straße müssen erlernt und mit dem Gehör von anderen Tönen differenziert werden. In einem Praxistest in Bremen erprobten deshalb sehbehinderte und blinde Menschen ihr Hörempfinden bei Elektrofahrzeugen. Über 40 Betroffene kamen dabei nicht nur aus der Hansestadt selbst, sondern reisten auch aus ganz Niedersachsen, Hessen und Berlin an. Eingeladen hat das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, das gemeinsam mit dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) GmbH, dem Mercedes-Benz Kundencenter Bremen und der BSAG diesen Tag koordinierte.**

Mit einem guten Gehör sind auch leise Geräusche zu orten. Was macht man aber, wenn sich die leisen Elektroautos unter die lauten Verbrennungsmotoren mischen? Und wie wirkt sich das auf unseren Alltag im Straßenverkehr aus? Blinde und sehbehinderte Menschen müssen als durchaus mobile Gruppe besonders in die Diskussion um die Akustik von Elektrofahrzeugen eingebunden werden, da insbesondere für sie viele offene Fragen bezüglich ihrer Verkehrssicherheit bestehen. Bisher gab es seitens der blinden und sehbehinderten Menschen noch kaum Erfahrungswerte zum Hörempfinden bei Elektrofahrzeugen in einer Alltagssituation. Auch die Polizei, welche bis dahin ebenfalls über nur wenige Erfahrungswerte zur Verkehrssicherheit bei Elektromobilen verfügte, nutzte die Gelegenheit, um einen ersten Eindruck zu gewinnen und stand während der Veranstaltung mit Rat und Tat zur Seite.

Der Praxistest war so aufgebaut, dass verschiedene Verkehrsszenarien an zwei unterschiedlichen Orten getestet wurden: Zuerst wurde das Ein- und Ausparken, das Anfahren sowie das Fahren bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten (z. B. 10, 30 oder 50 km/h) beim Kundencenter von Mercedes-Benz in ruhiger Lage getestet. Der zweite Test fand an einer viel befahrenen Kreuzung in Bremen Horn-Lehe mit nahezu denselben Szenarien statt. Auch erfolgte eine Durchmischung der Elektrofahrzeuge mit herkömmlichen Fahrzeugen, sodass der Unterschied im Hörempfinden getestet werden konnte.

Die Wahrnehmungen der Teilnehmer waren eindeutig: Je schneller das Elektroauto fährt, desto besser ist die Hörbarkeit und je langsamer das Fahrzeug ist, umso schwieriger wird es für die blinden und sehbehinderten Menschen, den Pkw rechtzeitig wahrzunehmen. Klar wurde auch, dass es in

ruhiger Lage einfacher ist, Elektrofahrzeuge zu hören. Bei vielen Hintergrundgeräuschen war dies den Teilnehmern nahezu unmöglich.

Verschiedene Lösungsansätze wurden daraufhin vorgeschlagen: Ob nun Soundmodule kommen oder man die Fahrzeuge in Zukunft z. B. durch Vibrationen spüren können wird oder noch ganz neue Technologien entwickelt werden – alles wurde diskutiert. Für die Teilnehmer stand fest, dass eine Lärminderung insgesamt durch Elektroautos zwar definitiv wünschenswert ist, diese jedoch in gar keinem Fall auf Kosten der Sicherheit besonders gefährdeter Gruppen gehen darf. Es gab aber noch einen anderen Blickwinkel: Auch Autofahrer sollten ihre Aufmerksamkeit beim Fahren erhöhen und Fußgänger für eine gute Sichtbarkeit ihrer eigenen Person sorgen, um ein angenehmes Miteinander im Straßenverkehr zu gewährleisten, so die Meinung vieler Beteiligter auf der Veranstaltung.

Es wurde außerdem deutlich begrüßt, das Thema weiterhin in die Öffentlichkeit zu bringen und die Debatte darum nachhaltig zu fördern. Angeregt wurde auch, eine Veranstaltung dieser Art bundesweit durchzuführen.

#### **Hintergrundinformationen:**

Die Modellregion Elektromobilität Bremen/Oldenburg wird im Rahmen des Bundesprogramms ‚Elektromobilität in Modellregionen‘ gefördert. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) stellt für bundesweit acht Modellregionen rund 130 Millionen Euro aus dem Konjunkturpaket II des Bundes zur Verfügung. Koordiniert wird das Programm von der NOW GmbH Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie.

#### **Pressekontakt zur Modellregion Elektromobilität Bremen/Oldenburg**

##### **Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM**

Martina Ohle

Wiener Straße 12, 28359 Bremen, Germany

Telefon + 49 421 5665-404, Fax -499, [martina.ohle@ifam.fraunhofer.de](mailto:martina.ohle@ifam.fraunhofer.de)

##### **Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) GmbH, Robotics Innovation Center**

Birthe Çil

Mary-Somerville-Straße 9, 28359 Bremen, Germany

Telefon +49 (0)421 178 45-6643, Fax: -64150, [birthe.cil@dfki.de](mailto:birthe.cil@dfki.de)

**Mehr Informationen unter [www.personal-mobility-center.de](http://www.personal-mobility-center.de)**