

Diese Meldung kann unter <http://www.presseportal.de/pm/6955/1563152/ford-forschungszentrum-aachen-entwickelt-methode-zur-messung-der-kontakttemperatur-mit-bild> abgerufen werden.



Ford Forschungszentrum Aachen entwickelt Methode zur Messung der Kontakttemperatur (mit Bild) Ergebnisse führen zu mehr Authentizität bei der Berührung von Bedienelementen im Auto

17.02.2010 - 13:17 Uhr, Ford-Werke GmbH

Köln (ots) - Ford Ingenieure haben ein Verfahren entwickelt, mit dem sich die "gefühlte" Temperatur auf Oberflächen messen lässt. Ziel ist es sicherzustellen, dass sich die Oberflächen und Schalter im Fahrzeuginnenraum stets genauso anfühlen, wie der Kunde es erwartet. Ist dies nicht der Fall, wenn sich beispielsweise ein metallener Knopf warm anfühlt, wird die Berührung mit dem Gegenstand als nicht authentisch empfunden. Und Authentizität ist ein wichtiges Kriterium der Kundenzufriedenheit.

Die reale Temperatur von Gegenständen, die weder beheizt noch gekühlt werden, entspricht der der Umgebung. Die "gefühlte" Temperatur, technisch korrekt als Kontakttemperatur bezeichnet, hingegen entsteht durch eine Reizung der Kälterezeptoren in der Haut und bestimmt bei der Berührung eines Gegenstandes das entsprechende Empfinden.

Die Kontakttemperatur kann auf Basis der sogenannten Wärmeeindringzahl berechnet werden. Diese Wärmeeindringzahl beschreibt, mit welcher Intensität die Körperwärme zum berührten Gegenstand abgeführt wird, wodurch die gefühlten Unterschiede entstehen. So leiten beispielsweise Schaumstoffe die Körperwärme kaum ab, Metalle hingegen sehr stark. Die Wärmeeindringzahl ist von den meisten Stoffen bekannt. Bei Verbundstoffen mit unterschiedlichen Metallanteilen, sowie bei Lacken und anderen Oberflächen unterschiedlicher Dicke ist dieser Parameter jedoch meist unbekannt. Mithilfe einer neuen Apparatur, kann die fehlende Größe nun ermittelt werden. Ein weiterer Vorteil dieser Innovation: bisher waren solche Messungen nur in einem aufwendigen Verfahren möglich, in dem ein Gegenstand von zwei Seiten erfasst werden musste. Die neue Methode hingegen ermöglicht die Messung von nur einer Seite und somit die Anwendung an eingebauten Teilen im Fahrzeug. Die gemessenen Daten werden anschließend mit den Ergebnissen aus Versuchen mit Probanden abgeglichen und bewertet, mit dem Ziel, die Materialauswahl und/oder Oberflächenbeschaffenheit im Fahrzeuginnenraum weiter zu optimieren.

Ansprechpartner bei redaktionellen Rückfragen:

Monika Wagener, Telefon: (02 41) 9421-212, E-Mail: mwagener@ford.com

Originaltext:	Ford-Werke GmbH
ISIN:	DE0005797005
Pressemappe:	http://www.presseportal.de/pm/6955/ford-werke-gmbh
Pressemappe als RSS:	http://presseportal.de/rss/pm_6955.rss2