

Jaguar Land Rover entwickelt kontaktlosen Touchscreen für mehr Sicherheit im Straßenverkehr und als Schutz vor Bakterien und Viren

Die neu patentierte Technologie von Jaguar Land Rover bietet gleich einen doppelten Vorteil, die Augen des Fahrers bleiben auf der Straße und die Ausbreitung von Bakterien und Viren wird zudem reduziert. Mit Hilfe von künstlicher Intelligenz und ausgereifter Sensorik gelingt eine berührungslose Bedienung des Infotainment-Touchscreens. Tests ergaben eine Zeitersparnis bei der Bedienung von bis zu 50 Prozent.



Eine zusammen von Jaguar Land Rover und der Universität Cambridge entwickelte neue Touchscreen-Technologie hat das Potential, dank des fehlenden Kontakts mit der Oberfläche, die Ausbreitung von Bakterien und Viren zu reduzieren sowie zugleich die Aufmerksamkeit des Fahrers immer auf der Straße zu lassen. Die zum Patent angemeldete Technologie mit der Bezeichnung „predictive touch“ nutzt künstliche Intelligenz und Sensoren, um das Ziel des Nutzers auf dem Touchscreen vorauszuahnen und den Bedienschritt berührungslos auszuführen – sei es eine Navigationseingabe, eine Heizungseinstellung oder ein Entertainment-Wunsch. Das bahnbrechend neue System ist ein weiterer Baustein auf dem Weg zur Jaguar Land Rover Vision Destination Zero, die sich eine noch höhere Sicherheit sowie eine sauberere und gesündere Umwelt zum Ziel gesetzt hat.

Labortests und Versuche auf der Straße haben ergeben, dass die neue vorausschauende Touch-Technologie nicht nur die Ausbreitung von Bakterien und Viren reduziert, sondern auch die Interaktion des Fahrers mit der Bedienoberfläche um bis zu 50 Prozent verkürzt. Speziell auf unebenen Straßen können Vibrationen nicht selten dazu führen, dass der avisierte Punkt auf dem Touchscreen nicht beim ersten Versuch getroffen wird. Folge: Der Fahrer wird abgelenkt, weil er seine Aufmerksamkeit von der Fahrbahn wegverlagern muss. Die neue Technologie erkennt dank des Einsatzes künstlicher Intelligenz schon früh das beabsichtigte Eingabeziel des Benutzers und beschleunigt so die Interaktion erheblich. Ein Gesten-Tracker nutzt aus der Unterhaltungselektronik bekannte optische oder funkgestützte Sensoren, um kontextbezogene Informationen wie das User Profil, das Interface Design und Umweltbedingungen mit Daten von zum Beispiel einem Eyetracker zur Analyse der Blickbewegungen zu kombinieren. So gelingt es, die Absicht des Users in Echtzeit zu erfassen.

Lee Skrypchuk, Technischer Spezialist für Mensch/Maschine-Schnittstellen bei Jaguar Land Rover, sagt: *„Gerade in der aktuellen Situation mit COVID-19 wird deutlich, wie viele Bedienkommandos jeden Tag über Touchscreens ausgeführt werden: Bahntickets, Geldautomaten, Check-ins an Flughäfen oder Checkouts in Supermärkten mit Selbstbedienung, dazu kommen viele industrielle und fertigungstechnische Anwendungen. Die ‚predictive touch‘-Technologie erübrigt die Berührung eines interaktiven Displays und kann so das Risiko von sich auf Oberflächen ausbreitenden Bakterien und Viren reduzieren. Die Technologie eröffnet uns in einem zweiten Schritt die Chance, das Autofahren wieder ein Stück sicherer zu machen. Denn durch die Verringerung der kognitiven Last des Fahrers kann er seine Augen länger auf die vor ihm liegende Straße richten. Ein Schlüsselement unserer Destination Zero Vision.“*

Die Software-basierte Lösung für kontaktlose Interaktionen hat bereits einen hohen technologischen Reifegrad erreicht und kann nahtlos in existierende Touchscreens und interaktive Displays integriert werden. Vorausgesetzt, die korrekten Sensordaten sind vorhanden, um den maschinellen Lernalgorithmus zu unterstützen.

Professor Simon Godsill vom Lehrstuhl für Ingenieurwissenschaften der Universität Cambridge sagt: *„Touchscreens und andere interaktive Displays werden von den meisten Menschen mehrmals am Tag bedient. Doch es kann schwierig sein, sie zu bedienen, wenn man in Bewegung ist. Sei es während einer Autofahrt oder während des Joggens, wenn man zum Beispiel die Musik am Smartphone wechseln will. Wir wissen auch, dass gewisse Krankheitserreger über Oberflächen übertragen werden können, und so könnte diese Technologie das Risiko für diese Art der Übertragung reduzieren.“*

Jaguar Land Rover Fahrzeuge sind bereits heute darauf ausgerichtet, ihren Insassen einen hohen Wellnessfaktor zu sichern. Jüngstes Beispiel: Die Luftionisierung über einen PM 2.5 Filter im elektrischen Performance-SUV I-PACE. Sie fängt ultrafeine Partikel und Allergene ein und kann schon beim Aufladen und damit vor Antritt einer Fahrt die Kabinenluft filtern.

Quelle: jaguar.at



© 1991 EngelDesign

... in uns weckt jedes Auto pure Emotionen.

Kontakt | Impressum