
Mein Auto versteht mich: Von Voice Recognition zu Mood Detection

Am heutigen „Internationalen Tag der Muttersprache“ der Unesco fragt Ford, wie es wohl wäre, wenn das eigene Auto nicht nur auf die Stimme, sondern auch auf die Stimmung des Fahrers reagieren könnte – zum Beispiel, um ihn auf dem Weg nach Hause aufzumuntern? Nach der Voice Recognition bald auch die Mood Detection? Heute noch Zukunft, in absehbarer Zeit aber vielleicht schon Realität. Die Müdigkeitserkennung haben wir ja schon.

Ford schätzt, dass bis zum Jahr 2022 fast 90 Prozent aller Neufahrzeuge über Spracherkennungs-Systeme verfügen werden, rund 75 Prozent dieser Autos werden darüber hinaus eine cloud-basierte Sprachsteuerung ermöglichen. Dies ist eine der Voraussetzungen dafür, dass künftige Assistenz-Systeme dank Mikrofonen und In-Car-Kameras auf winzige Veränderungen unseres Gesichtsausdrucks sowie auf die jeweilige Tonlage unserer Stimme reagieren können – möglicherweise eine gute Nachricht am Tag der Muttersprache, der der „Förderung sprachlicher und kultureller Vielfalt und Mehrsprachigkeit“ gewidmet ist.

So könnten diese Systeme dank Spracherkennung und künstlicher Intelligenz in gar nicht ferner Zeit wissen, ob wir gestresst sind und welche Musik wir dann beim Autofahren hören möchten. Oder vielleicht wollen wir stattdessen lieber ein Hörbuch vorgelesen bekommen oder möglicherweise weder Musik noch Worte hören wollen? Auch Komfort-Details wie die Farbe und Intensität der Cockpit-Beleuchtung könnten unserer jeweiligen Stimmung angepasst werden.

„Viele Menschen lieben ihre Autos. Durch lernfähige In-Car-Systeme, die sich den Bedürfnissen des Fahrers anpassen, wird die Beziehung zwischen Mensch und Fahrzeug sicherlich noch intensiver“, sagt Dominic Watt, Senior Lecturer, Department of Language and Linguistic Science, University of York in Großbritannien. „Das Auto wird zu unserem Assistenten und Reisebegleiter, der uns unterwegs zuhören wird. Wir werden vergessen, dass wir letztlich doch nur mit einer Maschine sprechen“.

Ein Forschungsprojekt, das Ford derzeit gemeinsam mit der RWTH Aachen betreibt, widmet sich der Verwendung mehrerer Mikrofone zur Verbesserung der Sprachverarbeitung und zur Verringerung der Störung durch Fremdgeräusche. Das Unternehmen Nuance Communications, ein führender Anbieter von Sprach- und Bild-Bearbeitungslösungen, sagt voraus, dass intelligente Sprachsysteme bereits innerhalb der nächsten beiden Jahre auch differenzierte Fragen stellen können, zum Beispiel: „Möchten Sie Blumen zum Muttertag bestellen?“ oder „Soll ich eine weniger befahrene, aber langsamere Route nach Hause wählen?“ oder „Möchten Sie Ihre Lieblingsschokolade in Ihrem Lieblingsladen kaufen?“ Mittels Gesten und Augenbewegungen könnten die Fahrer Anrufe entgegennehmen, die Lautstärke des Audio-Systems einstellen und die Navigation auf einer Karte festlegen.

Fatima Vital, Senior Director, Marketing Automotive, Nuance Communications, die unter anderem bei der Entwicklung des sprachgesteuerten Kommunikations- und Entertainmentsystem Ford Sync mitgewirkt hat, erklärt: „Wir sind auf dem Weg zur Entwicklung von einfühlsamen Fahrzeugen. Assistenz-Systeme könnten den Fahrer bei Stress aufmuntern, auf langen Reisen Tipps geben oder einfach nur an Geburtstage erinnern“.

Die Ford SYNC-Technologie ermöglicht bereits heute weltweit vielen Millionen Autofahrern den sprachgesteuerten Zugriff auf wichtige Fahrzeug-Funktionen. Die aktuelle Generation, Ford Sync 3 mit Touchscreen und App-Link, lässt sich besonders einfach bedienen und ist zudem kompatibel mit Siri (iPhone), Apple Car-Play sowie dem Alexa Voice Service von Amazon. Das Ford Sync3-System versteht insgesamt 23 Sprachen inklusive Dialekten wie zum Beispiel australisches, amerikanisches und britisches Englisch oder französisches und kanadisches Französisch. Dank des Zugriffs auf cloud-basierte Dienste könnten Autos der Zukunft noch erheblich "sprachbegabter" werden.

Apple Car-Play bietet eine vereinfachte Möglichkeit, die iPhone-Oberfläche auf dem Touchscreen eines Autos zu nutzen, sodass der Zugriff auf die Siri-Sprachsteuerung sowie Apple-Maps, Apple-Music und viele weitere Apps hat. Mittels Android Auto kann Google Maps und Musik auf dem Display eines Autos dargestellt werden, während Telefonate und Messaging durch Sprachsteuerung ermöglicht wird.

„In naher Zukunft werden die Fahrer nicht nur in die Lage versetzt, ihre Muttersprache mit oder ohne Akzent für Sprachbefehle zu nutzen, sondern sie können dann auch eigene Formulierungen verwenden, die stets ein Bestandteil der natürlich gesprochenen Sprache sind“, betont Mareike Sauer, Voice Control Engineer, Connectivity Application Team, Ford of Europe. (ampnet/Sm)

Bilder zum Artikel



Foto: Auto-Medienportal.Net/Ford



Foto: Auto-Medienportal.Net/Ford
