

Hyundai stellt virtuelles Cockpit vor

Im Zuge der Digitalisierung haben sich auch die Anforderungen an die Bedienung eines Autos verändert. Hyundai stellt seine weiter entwickelten Vorstellungen von einem zukünftigen virtuellen Cockpit in einer Studie dar. Die koreanische Marke setzt dabei in einem i30 auf Touch-Displays mit haptischer Rückmeldung in Lenkrad und in der Mittelkonsole, die die Zahl der Schalter, Dreh- und Schieberegler deutlich reduziert.

In der jüngsten Entwicklungsphase wurde die Anzeige des Kombiinstrumentes in ein Multilayer-Display geändert. Es ermöglicht eine neue, sehr natürliche Art der Informationswiedergabe. Im Gegensatz zu herkömmlichen Displays, die ihren Inhalt nur auf einer Ebene anzeigen können, besteht das Multilayer-Display aus zwei Displays, die im Abstand von sechs Millimetern hintereinander montiert sind. Das ermöglicht visuelle 3-D-Effekte: Ein Teil der Grafik wird auf dem vorderen Display und der andere Teil auf dem hinteren Display angezeigt. In dem Bereich, in dem sich die Grafiken überlappen, wird der Eindruck eines Objekts im Raum erzeugt. So kann der Fahrer die Relevanz von Informationen schneller einordnen und wird weniger abgelenkt. Die für die gegenwärtige Situation wichtigste Information, beispielsweise eine Geschwindigkeitsbegrenzung, wird in der ersten Ebene angezeigt, weniger wichtige, wie der Füllstand des Tanks in der zweiten.

Die auf den Lenkradanzeigen gegebenen Informationen ändern sich abhängig von der aktuellen Menüebene des Kombiinstrumentes und auch von der Fahrsituation. Darüber hinaus kann der Fahrer das Layout und die Tastenkombinationen auf dem Lenkrad für die Eingabe spezifischer Anwendungen ändern, die auf seine individuellen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Der Fahrer kann die Einstellungen mit bis zu fünf Tasten pro Anzeige anpassen, ähnlich dem Layout eines Smartphones.

Im Auftrag von Hyundai hat das Würzburger Institut für Verkehrswissenschaft (WIVW) die Ablenkung des Fahrers untersucht. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Ablenkung durch das neue Cockpit von Hyundai deutlich unter den Grenzen der weltweit anerkannten Kfz-Sicherheitsverbände AAM und NHTSA liegt. Selbst bei komplexeren Bedienaufgaben stellten die Probanden nur eine leichte Ablenkung fest, die sie aber nicht bei der eigentlichen Fahraufgabe behinderten. Die Studienteilnehmer lobten zudem das Design, das visuelle und haptische Feedback sowie die reduzierte und intuitive Struktur des Prototyps. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Hyundai hat seine Idee eines virtuellen Cockpits in einen i30 implantiert.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Hyundai



Hyundai hat seine Idee eines virtuellen Cockpits in einen i30 implantiert.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Hyundai



Hyundai hat seine Idee eines virtuellen Cockpits in einen i30 implantiert.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Hyundai