

Presse-Information Stand: 5.4.2019

Hyundai enthüllt Studie des virtuellen Cockpits

- **Virtuelles Cockpit bietet interaktives Erlebnis und ist an Bedürfnisse des Fahrers angepasst**
- **3D-Effekt sortiert Informationen nach Relevanz und minimiert Ablenkung**
- **Innovation bestätigt Hyundai als Pionier bei neuen Technologien**

Autos sind längst kein einfaches Fortbewegungsmittel mehr. Die Anforderungen an ein modernes Cockpit haben sich im letzten Jahrzehnt enorm verändert. Es gibt eine ständig wachsende Vielfalt an Informationen, die das Cockpit mit dem Fahrer austauscht, insbesondere auf den verschiedenen Displays. Wie sich Hyundai ein zukünftiges, virtuelles Cockpit vorstellt, zeigt die Marke in Form einer innovativen Studie.

Im Fokus der Entwicklungsarbeit bei Hyundai steht die intuitive Bedienung aller wesentlichen Funktionen. *«Hyundai arbeitet ständig an neuen Technologien, die unsere Autos perfekt intuitiv und benutzerfreundlich machen»*, sagt Regina Kaiser, Senior Engineer Human Machine Interface im Hyundai Motor Europe Technical Center in Rüsselsheim.

Virtuelles Cockpit mit 3D-Effekt für intuitive Bedienung

Um die Benutzerfreundlichkeit zu steigern, setzt Hyundai bei der Entwicklung des virtuellen Cockpits 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 Kombi-Instruments 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 6 mm hintereinander platziert sind. Der Abstand zwischen den beiden Displays ermöglicht visuelle 3D-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 überlagern, wird der Eindruck eines Objekts im Raum erzeugt. Mit diesem 3D-Effekt kann der Fahrer die Relevanz von Informationen sofort einordnen und wird weniger vom Strassenverkehr abgelenkt. Die für die gegenwärtige Situation wichtigste Information, beispielsweise eine Geschwindigkeitsbegrenzung, wird in der vorderen Ebene angezeigt, weniger wichtige, wie der Füllstand des Tanks, in der zweiten.

Die Informationen auf den Anzeigen am Lenkrad ändern sich abhängig von der aktuellen Menü-Ebene des Kombiinstrumentes und auch von der Fahrsituation. Darüber hinaus kann der Fahrer das Layout und die angezeigten «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. Diese individuellen Cockpit-Einstellungen werden immer wichtiger, da sie dem Fahrer maximale Freiheit bieten und die Bedienung intuitiver und komfortabler gestalten.

Studie bestätigt Vorteile des virtuellen Cockpits von Hyundai

Im aktuellsten Entwicklungsschritt wurde das virtuelle Cockpit in ein i30 Serienfahrzeug integriert. Im Auftrag von Hyundai hat das Würzburger Institut für Verkehrswissenschaft (WIVW) eine Studie zur Ablenkung des Fahrers durchgeführt, um die Vorteile der neuesten Innovationen für den Fahrer zu bewerten. Im Fokus standen die Lernfähigkeit, die intuitive Bedienung und die mögliche Ablenkung des Fahrers durch das virtuelle Cockpit.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Ablenkung durch das neue Cockpit von Hyundai deutlich unter den Grenzen der weltweit anerkannten Kfz-Sicherheitsverbände AAM (Alliance of Automobile Manufacturers) und NHTSA (National Highway Traffic Safety) liegt. Selbst bei komplexeren Bedienungsaufgaben stellten die Probanden nur eine leichte Ablenkung fest, die sie aber nicht bei der eigentlichen Fahraufgabe behinderten. Vielmehr lobten die Studienteilnehmer das ansprechende Design, das visuelle und haptische Feedback sowie die reduzierte und intuitive Struktur des Prototyps.

«Wir haben uns für das Lenkrad des i30 entschieden, um zu zeigen, dass Innovationen nicht auf Fahrzeuge in höheren Segmenten beschränkt sind», erklärt Regina Kaiser. «Damit beweist Hyundai, dass Innovationen für eine breite Kundenbasis möglich sind.»

Die frei konfigurierbaren Anzeigen am Lenkrad erhöhen die Flexibilität und ermöglichen Hyundai die Integration des virtuellen Cockpits in verschiedene Fahrzeugmodelle und -segmente. Hyundai wird die Ergebnisse der aktuellen Studie nutzen und in seine zukünftigen Entwicklungspläne integrieren.

* * *

Ansprechpartner für redaktionelle Rückfragen

Hyundai Suisse

Nicholas Blattner, Tel.: +41 44 816 43 45; Fax: +41 44 816 43 09; E-Mail: nicholas.blattner@hyundai.ch

Die Medienmitteilungen und Bilder befinden sich zur Ansicht und/oder zum Download auf der Hyundai Medienseite: news.hyundai.ch