



## HMI KONZEPTE FÜR DIE NÄCHSTEN FAHRZEUGGENERATIONEN

Im Videoclip „die greifbare Zukunft des Fahrzeuginnenraums“ gibt Preh einen Ausblick auf seriennahe HMI-Lösungen für die nächsten Fahrzeuggenerationen mit zunehmendem Grad autonomen Fahren. Der Fokus liegt hier auf flexiblen, variabel gestaltbaren technischen Lösungen, verbunden mit intuitiver Bedienbarkeit. Dabei werden Technologien in verschiedenen Bereichen des Interieurs kombiniert:

Das **Multifunktionslenkrad** integriert als wichtige Schaltzentrale zahlreiche Bedienelemente in Daumennähe. Hierbei kommen nicht nur geschlossene Oberflächen mit prägnantem haptischem Feedback zum Einsatz, sondern diese werden mit bewährten Bedienelementen, wie Tasten oder Drehwalzen, verbunden.

Im Bereich des vormaligen **Center Stack** und der **Mittelkonsole** sorgen die Preh-Ingenieure für maximale Variabilität und bewährte Haptik. So kann der Touchscreen eine leicht gewinkelte Form erhalten, wobei im unteren Drittel ein multifunktionaler Dreh-/Drück-/Kippsteller durchbruchsfrei befestigt wird. Dieses klassische und bewährte Bedienelement trägt wesentlich zur leichteren Funktionsauswahl in zunehmend komplexen Touchscreenmenüs bei. Die Menüinhalte im und um den Drehsteller herum können maximal variabel gestaltet und dabei sehr klar strukturiert werden. Im Ergebnis wird die Funktionsauswahl für den Fahrer deutlich übersichtlicher, einfacher und intuitiver. So lässt sich im Vergleich zu reinen Touchoberflächen die Blickabwendung und Ablenkung vom Straßenverkehr reduzieren.

Im Bereich vor der Mittelarmlehne ist ein geschlossenes Bedienfeld integriert, das optional mit einer Touchpadfunktion, einem Drehsteller oder einen Hebel zur Fahrmoduswahl versehen werden kann. Auch hier findet sich ein Zusammenspiel aus frei gestaltbarer, geschlossener Oberfläche und haptischen Elementen wieder. Holografische Elemente, die sich an die Augmented Reality anlehnen, stellt Preh insbesondere für das zunehmende autonome Fahren in Aussicht.

An diesem hat sich auch die Entwicklung des neuen **Türbedienmoduls** orientiert. Dieses verändert im autonomen Fahrmodus seine Position, wenn der Sitz nach hinten verschoben wird, so dass es weiterhin in Griffweite bleibt. Diese Bedienfläche kann im autonomen Modus natürlich vielfältigere Funktionsmöglichkeiten bieten – also insbesondere auch solche, die mit einer längeren Blickabwendung einhergehen.

Zu jedem der hier angerissenen Bereiche – Multifunktionslenkrad, Center Stack, Mittelkonsole und Türbedienmodul – finden sich jeweils ausführlichere Beschreibungen in den Artikeln „Das Multifunktionslenkrad – früher Ausstattungsoption, heute Schaltzentrale“, „Drehsteller auf geschlossener Displayoberfläche“, „Die Mittelarmlehne als funktionaler Alleskönner“ und „Tür-Bedienfeld für variable Sitzposition“.