
ZF entwickelt Cockpitkonzept 2020

Gemeinsam mit der Forschungsgesellschaft Kraftfahrtwesen Aachen (FKA) entwickelt ZF das Autocockpit „Concept 2020“. Es ermöglicht auf einen Blick, den Status aller Assistenzsysteme zu erfassen. Integrierte Sicherheitssysteme von ZF fordern den Fahrer bei Bedarf zum Handeln auf. Dabei arbeitet das Team an der Zusammenfassung aller Assistenz- und Regelfunktionen auf einer Bedien- und Anzeigenebene.

Der Fahrer sieht sein Fahrzeug auf dem „Head Up Display Instrument Cluster“ (HUDIC) – einem zentral angebrachten Monitor – aus der Vogelperspektive. Der 360-Grad-Rundumblick informiert ihn über die Stärke und Ursache des Eingriffs der Assistenzsysteme. Concept 2020 visualisiert dabei die sicherheitsrelevanten Funktionen aller Assistenzsysteme. So zeigt das Display ein Oval von bis zu drei grauen Linien um das Auto – von ZF als „Active Vehicle Aura“ (AVA) bezeichnet. Die Anzahl der Linien steht für die Regel-Empfindlichkeit des Systems. Sie ist vom Lenkrad aus einstellbar. Drei Linien entsprechen frühem Eingreifen und sanftem Regeln, während eine Linie für spätes Eingreifen und deutlich spürbares Regeln steht.

Die Linien der AVA verfärben und verformen sich, wenn der Fahrer einen Spurwechsel einleitet, obwohl sich schräg hinter ihm, im toten Winkel, ein anderer Verkehrsteilnehmer befindet. Gleichzeitig reagiert das Assistenzsystem per radindividuellem Bremseneingriff und verhindert das Manöver. Unterschiedliche Anwendungen wie ein Totwinkel-Assistent, ein Abstands-Tempomat oder ein Spurhalte-Assistent sind zentral ablesbar und ebenso zu bedienen. Weil „Concept 2020“ für teilautomatisiertes Fahren in Level 2 ausgelegt ist, bleiben die Hände zunächst am Lenkrad. Das System kann aber auch an die Nutzung höherer Automatisierungsgrade im Auto angepasst werden.

Integriert in das Concept 2020 ist ein kombiniertes Gurtsystem aus Schlossbringer (Active Buckle Lifter – ABL) und Gurtstraffer (Active Control Retractor – ACR). Das ZF ACR8 sorgt vernetzt mit anderen elektronischen Helfern dafür, dass der Gurt zusätzlich straffgezogen wird, wenn eine Kollision unvermeidlich erscheint. Und es verfügt über ein weiteres Feature für automatisiertes Fahren: Durch hochfrequentes, vehementes Pulsieren fordert der Gurt den Fahrer im Bedarfsfall zum Handeln auf. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



ZF-Cockpit Concept 2020.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ZF



ZF-Cockpit Concept 2020.

Foto: Auto-Medienportal.Net/ZF