

IAA Mobility 2021: Software von Brose vernetzt alle Funktionen im Fahrzeug



Coburg (24. August 2021)

Ob angenehmeres Einsteigen mit selbsttätig öffnenden Türen oder die flexible Nutzung des Innenraums in wechselnden Fahrsituationen: Neue Mobilitätserlebnisse werden erst durch das intelligente Zusammenspiel vieler Komponenten im Auto möglich. Auf der IAA Mobility in München zeigt Brose eine Software, die alle Funktionen im Fahrzeug miteinander verknüpft und steuert. Das schafft mehr Komfort für Nutzer und macht neue Geschäftsmodelle möglich.

"Automatisiertes Fahren, Elektrifizierung und Vernetzung sowie Shared Mobility verändern die Art, wie wir uns von A nach B bewegen und auch, was wir währenddessen tun", erläutert Ulrich Schrickel, Vorsitzender der Geschäftsführung der Brose Gruppe, und ergänzt: "Künftige Mobilitätserlebnisse werden sich vor allem durch ein deutliches Plus an Individualisierung und Komfort auszeichnen - auch über das eigentliche Fahren hinaus." Zum Beispiel beim Transport sperriger Gegenstände: Das Smartphone vermisst vorab die Abmessungen der Ladung. Ein radarbasierter Innenraumsensor scannt den Fahrzeuginnenraum. Intelligente Software von Brose ermittelt aus den Sensor-Signalen, ob genügend Platz im Auto vorhanden ist. Zurück am Fahrzeug haben Sitze und Konsolen sich bereits voreingestellt und eine optimale Ladefläche geschaffen. Der Nutzer kann die Gegenstände direkt verstauen. Anschließend entscheidet er, wie er die Fahrt verbringen möchte. Ist automatisiertes Fahren möglich, kann der Nutzer zwischen Arbeiten, Entspannen oder doch selbst Fahren entscheiden und der flexible Innenraum passt sich entsprechend an. Solche Szenarien werden durch das nahtlose und durchdachte Zusammenspiel von Verstellsystemen, Sensoren und Elektroniken im Fahrzeug möglich. Dafür hat Brose die Software "BRAIN - Brose Access and Interior Network" entwickelt.

"Wir ergänzen unser über viele Jahrzehnte gewachsenes mechatronisches Know-how mit Sensorik und Software. Das Ergebnis sind intelligente und vernetzte Systeme. Unser umfassendes Verständnis für das Gesamtfahrzeug macht neue Mobilitätserlebnisse möglich", sagt Schrickel.

Neue Funktionen und Geschäftsmodelle

Die modulare Software lässt sich in Elektronikarchitekturen verschiedenster Fahrzeuge und Hersteller integrieren. Über standardisierte Schnittstellen können sowohl Brose Produkte als auch Komponenten von Drittanbietern gesteuert werden, etwa die Beleuchtung oder Klimatisierung. Der Nutzer legt mit einem Konfigurations-Tool fest, wie sich Komfortfunktionen des Fahrzeugs in verschiedenen Situationen verhalten sollen. Anschließend übersetzt BRAIN diese Wünsche in Steuersignale und koordiniert die Bewegung der beteiligten Komponenten. Neue Funktionen lassen sich schnell und einfach ergänzen. Dank der Anbindung an die Cloud können individuelle Einstellungen automatisch auf neue Fahrzeuge übertragen werden, zum Beispiel beim Car-Sharing. So werden auch neue Geschäftsmodelle möglich, bei denen der Nutzer zusätzliche Funktionen dauerhaft ("Add-on") oder zeitlich begrenzt ("Pay-per-use") buchen kann – zum Beispiel eine belebende Rückenmassage.

Exponat macht zukünftige Fahrsituationen erlebbar

Nachdem Brose 2019 einen Prototypen vorgestellt hat, zeigt das Unternehmen auf der IAA Mobility 2021 in München die Fähigkeiten von BRAIN in einem seriennahen Fahrzeug. Integriert ist die Software in einer zentralen Recheneinheit von JOYNEXT. Der Kooperationspartner steuert auch seine Kompetenzen in den Bereichen Infotainment und Navigation zum gemeinsamen Auftritt bei. Messebesucher können die Vorteile des Systems in alltäglichen und zukünftigen Fahrsituationen erleben. Zum Beispiel, wenn der sich gerade entspannende Nutzer wieder die Steuerung eines teilautonomen Fahrzeugs übernehmen muss. Erfährt das System über die Navigation etwa von der sich nahenden Autobahnausfahrt, weist es den Fahrer durch optische Signale und Vibrationen im Sitz darauf hin. In kurzer Zeit richtet sich der Sitz auf. Lenkrad und Mittelkonsole kehren in die ursprüngliche Position zurück. Der Luftstrom der Klimaanlage stellt sich auf die neue Situation ein. Der Serieneinsatz von BRAIN ist ab 2025 möglich.

Brose auf der IAA

Die Software zur Funktionsvernetzung sowie weitere Lösungen, die Mobilität zum Erlebnis machen, präsentiert Brose vom 7. bis 12. September auf der IAA Mobility in München in Halle B1, Stand B60. Im Hofgarten am Odeonsplatz am Stand HG500 können interessierte Besucher auf einer Teststrecke E-Bikes mit Brose Antrieb fahren. Weitere Informationen stellt das Unternehmen unter <https://www.brose.com/de-de/iaa-2021/> bereit.