

City Bus Assist: automatisierte Anfahrt an Bushaltestellen

Artikel vom **13. Juli 2026**

Fahrzeugtechnik

ZF zeigt mit »City Bus Assist« eine Lösung für Stadtbusse, die Fahrer beim präzisen Anfahren von Haltestellen unterstützt. Automatisierte Lenkunterstützung, Fahrwerksabsenkung und Sensorik sollen Barrierefreiheit, Sicherheit und Fahrgastkomfort im urbanen Verkehr verbessern.



City Bus CMS erkennt Fahrzeuge, Radfahrer und Fußgänger, um Kollisionen zu vermeiden oder deren Folgen abzumildern (Bild: ZF)

Im Vorfeld der IAA Transportation 2026 in Hannover stellt ZF mit »City Bus Assist« eine auf Wahrnehmungssensoren basierende Lösung für Stadtbusse vor. Sie kombiniert automatisierte Lenkunterstützung mit einer koordinierten Absenkung des Fahrzeugs an Bushaltestellen. Ziel ist es, Busfahrer im dichten Stadtverkehr zu entlasten, die Anfahrt an den Bordstein präziser zu gestalten und Fahrgästen einen komfortableren sowie

barriereärmeren Einstieg zu ermöglichen. Das System verbindet Softwarefunktionen über Fahrerassistenz-, Brems-, Lenk- und Fahrwerkstechnologien hinweg. Ein Stadtbuss kann dadurch kontrolliert an eine Haltestelle herangeführt werden, während sich das Fahrwerk automatisch absenkt. So wird der vertikale Einstiegsabstand verringert. Gleichzeitig soll die präzise Führung entlang des Bordsteins helfen, seitliche Reifenabnutzung zu reduzieren. **Automatisierte Unterstützung an der Haltestelle** Die Lösung ist für typische Situationen im urbanen Linienbetrieb ausgelegt: dichter Verkehr, Stop-and-go, Fahrgäste im Stehen und kurze Haltezyklen. Die automatisierte Lenkunterstützung übernimmt dabei nicht den kompletten Fahrbetrieb, sondern unterstützt beim Anfahrmanöver an der Haltestelle. Die integrierte Absenksteuerung ergänzt diese Funktion und sorgt dafür, dass die Fahrzeugbewegung und der Einstieg besser aufeinander abgestimmt sind. Für Verkehrsbetriebe kann die Kombination aus Lenkunterstützung und Fahrwerksregelung dazu beitragen, den Haltestellenbetrieb planbarer zu machen. Fahrgäste profitieren von einem ruhigeren Anhalten und einem leichteren Einstieg, insbesondere wenn Mobilitätseinschränkungen, Kinderwagen oder Gepäck eine Rolle spielen. **Weitere Systeme für den Stadtbusbetrieb** Ergänzend wurde ein auf Stadtbusse zugeschnittenes Notbremssystem vorgestellt. »City Bus CMS« erkennt Fahrzeuge, Radfahrer und Fußgänger und kann aktiv bremsen, um Kollisionen zu vermeiden oder deren Folgen zu reduzieren. Das System basiert auf der »OnGuardMAX«-Plattform und nutzt ein spezifisches Bremsprofil, das die Sicherheit stehender Fahrgäste berücksichtigt. Mit »CDC Skyhook« kommt ein softwarebasierter Dämpfungsalgorithmus hinzu. Er passt das Dämpferverhalten kontinuierlich und in Echtzeit an aktuelle Fahrbedingungen an. Dadurch sollen Fahrzeugbewegungen stabilisiert, der Fahrkomfort verbessert und die Fahrdynamik unterstützt werden. Für die Druckluftversorgung von Brems- und Fahrwerkssystemen wurde zudem der elektrische Luftkompressor »e-comp Scroll« genannt. Er arbeitet ölfrei und geräuscharm und ist besonders für Elektrobusse relevant, da geringere Geräusch- und Vibrationswerte den Komfort erhöhen und der Wartungsaufwand sinken kann. **Portfolio für Hersteller und Verkehrsbetriebe** Neben den vorgestellten Assistenz- und Fahrwerksfunktionen umfasst das Busangebot auch Elektrifizierungslösungen und digitale Flottenservices. Dazu gehören die elektrische Portalachse »AxTrax 2 LF« mit optionaler digitaler Zustandsüberwachung sowie Anwendungen für das Flottenmanagement. Das Portfolio deckt Fahrerassistenzsysteme, Bremsen, Lenkungen, Fahrwerkslösungen, Antriebstechnologien, Elektrifizierung und digitale Services ab. Die Technologien werden auf der IAA Transportation 2026 in Hannover gezeigt. Der Auftritt findet in Halle 21, Stand B42 statt.

Hersteller aus dieser Kategorie
