Medieninformation

27. Oktober 2025

Meilenstein für mehr Verkehrssicherheit: Mehr als zwei Millionen Fahrzeuge mit Car2X produziert

- Car2X kann über Staus, Unfälle, Baustellen, herannahende Sondereinsatzfahrzeuge etc. im direkten Umfeld informieren und kann helfen, kritische Situationen zu vermeiden[01]
- Je mehr Fahrzeuge die Technologie nutzen, desto effektiver wird das System
- Informationen werden blitzschnell per Direktkommunikation zwischen Fahrzeugen oder Infrastruktur übertragen – ganz ohne Mobilfunknetz
- Car2X-Technologie ist als Assistenzsystem „Gefahrenwarnung“ in zahlreichen Modellen der Marke Volkswagen erhältlich

Medienkontakt
Volkswagen Communications
Philipp Dörfler
Sprecher Golf / Assistenzsysteme
Tel: +49 5361 9-87633
philipp.doerfler@volkswagen.de

Mehr auf
volkswagen-newsroom.com

Wolfsburg – Vernetzung kann Autofahren sicherer, komfortabler und effizienter machen. Die Produktion von mehr als zwei Millionen Volkswagen Modellen mit Car2X-Technologie für Europa ist deshalb ein wichtiger Schritt zu einem unfallärmeren Straßenverkehr. Die per Car2X vernetzten Fahrzeuge nutzen das Prinzip der „lokalen Schwarmintelligenz“ und können in Echtzeit sowohl miteinander als auch mit der örtlichen Verkehrsinfrastruktur kommunizieren. In kritischen Situationen kann das Assistenzsystem „Gefahrenwarnung“ den Insassen dann einen Warnhinweis im digitalen Cockpit anzeigen. Das System ist in zahlreichen Volkswagen Modellen verfügbar – teils serienmäßig, teils optional.

Die größere Anzahl Car2X-fähiger Modelle auf den Straßen ermöglicht erhöhte Kommunikation zwischen Fahrzeugen und Infrastruktur

Mit der großen Anzahl von Car2X-fähigen Fahrzeugen gelingt die direkte Kommunikation zwischen Fahrzeugen und Infrastruktur in Millisekunden, ohne dass ein Mobilfunkempfang erforderlich ist. Die damit verbundene erhöhte Informationsdichte kann rechtzeitige Warnungen und Reaktionen in Situationen ermöglichen, in denen es auf eine schnelle Übertragung ankommt – z.B. bei einer Notbremsung, einem plötzlich auftauchenden Stauende oder herannahenden Einsatzfahrzeugen. Zusätzlich gewinnt die Vernetzung mit der Infrastruktur an Bedeutung: So können intelligente Stationen („Road Side Units“) den Fahrzeugen spezifische Warnmeldungen zu unterschiedlichen Verkehrsereignissen senden – etwa vor Falschfahrern und Staus, Personen, Tieren und Gegenständen auf der Fahrbahn – und auch vor besonderen Wetterereignissen.

Veronica Lehr, Leiterin Fahrerassistenzsysteme in der Technischen Entwicklung bei Volkswagen: „Mit der zunehmenden Verbreitung von Car2X kann der Straßenverkehr an vielen Stellen kooperativer und vorausschauender werden. Die Technologie ist daher ein zentraler Baustein für unsere „Vision Zero“ – ein Verkehr ohne schwere Unfälle. Darüber hinaus legt Volkswagen den Grundstein für die Mobilität der Zukunft, die sicherer, intelligent und vernetzt sein soll.“

Übersicht aller Car2X Meldungen mit den dazugehörigen Symbolen, abhängig vom jeweiligen Fahrzeug bzw. Softwarestand.

Kommunikation mit intelligenter Verkehrsinfrastruktur. Europaweit wird zunehmend in die Car2X-Ausstattung der Verkehrsinfrastruktur investiert. So hat z.B. die Autobahn GmbH in Deutschland bereits über 1.000 Baustellenanhänger mit Car2X-Technologie ausgestattet. In Österreich sind auf den Autobahnen bereits flächendeckend sogenannte „Road Side Units“ installiert. Auch Länder wie Italien, Spanien, Tschechien, Ungarn und Slowenien haben bereits eine Vielzahl an „Road Side Units“ geschaffen sowie Einsatz- und Spezialfahrzeuge ausgestattet. Zusätzlich nutzen auch Pannendienste die Technologie, um im Umfeld von bis zu 800 Metern Informationen an Car2X-fähige Verkehrsteilnehmer senden zu können. Straßenbetreiber und Rettungsdienste sehen darin einen Meilenstein für die Unfallvermeidung und Sicherheit ihres Personals auf den Straßen. Ist beispielsweise ein Feuerwehrfahrzeug mit Car2X ausgestattet, können andere kompatible Verkehrsteilnehmer durch eine entsprechende Warnung sehen, aus welcher Richtung sich das Einsatzfahrzeug nähert. Darüber hinaus kann in dem Auto, das die Warnung erhält, bei Bedarf die Lautstärke des Infotainments reduziert werden.

Assistenten können noch besser werden. Darüber hinaus eröffnet Car2X neue Möglichkeiten für innovative Assistenzsysteme, die das Fahren zukünftig noch komfortabler und effizienter machen sollen. So fungiert Car2X bereits heute als virtueller Sensor, der die On-board Fahrzeugsensorik ergänzt und die Fahrassistenzsysteme im Fahrzeug unterstützen kann. Entsprechend informiert, kann z.B. der optionale Travel Assist mit ACC im Rahmen der Systemgrenzen auch bei einem nicht sichtbaren Stauende die Geschwindigkeit reduzieren. Bei assistierten Spurwechseln auf Autobahnen können Car2X-Informationen genutzt werden, um Beschleunigungen komfortabler zu regeln. Perspektivisch könnten auch Fahrräder, Motorräder und weitere Verkehrsteilnehmer wie LKW und Busse vernetzt werden. Volkswagen engagiert sich unter anderem in der Coalition for Cyclist Safety, einem Zusammenschluss führender Akteure aus der Automobil-, Fahrrad- und Technologiebranche. Die 2023 gegründete Initiative verfolgt das Ziel, die Sicherheit für

Fahrradfahrer weiter zu erhöhen, indem sie in das technologische Ökosystem eingebunden werden.

Die Car2X-Technologie in Kürze. Die Car2X-Direktkommunikation basiert in den Modellen von Volkswagen auf dem Funkstandard WLANp. Mithilfe dieser Technologie können Fahrzeuge Warnungen, Positionsdaten und weitere Informationen in einem Umkreis von bis zu 800 m in Echtzeit miteinander austauschen. Der Nachrichtenaustausch ist offen und standardisiert und ermöglicht so eine herstellerübergreifende Kommunikation. Zum Schutz der Privatsphäre werden die Nachrichten anonymisiert. Der Hauptnutzer muss Car2X im Infotainmentsystem zudem aktivieren. Die Übertragung der Informationen ist kostenfrei, da diese nicht über das Mobilfunknetz erfolgt. Das Assistenzsystem „Gefahrenwarnung" mit der Car2X-Technologie ist aktuell in den Modellen Golf, T-Roc, Tiguan, Tayron, Passat, ID.3, ID.4, ID.5 als Option und im ID.7 serienmäßig verfügbar.

Technische Innovationen für eine breite Zielgruppe. Das renommierte „Center of Automotive Management" (CAM) hat die Marke VW mit dem AutomotiveINNOVATIONS Award 2025 als innovationsstärkste Volumenmarke ausgezeichnet. Laut CAM überzeugt Volkswagen mit einer breit aufgestellten Innovationsleistung auf hohem technologischen Niveau – besonders hervorgehoben wurden dabei die Bereiche Elektromobilität und Konnektivität.

[01] *Die Car2X-Technologie funktioniert nur innerhalb der Systemgrenzen.*

Die Marke Volkswagen Pkw ist weltweit präsent und produziert Fahrzeuge an 28 Standorten in zwölf Ländern. Im Jahr 2024 hat Volkswagen über 4,8 Millionen Fahrzeuge ausgeliefert. Hierzu gehören Bestseller wie Polo, T-Roc, T-Cross, Golf, Tiguan oder Passat sowie die vollelektrischen Erfolgsmodelle der ID. Familie. Derzeit arbeiten weltweit rund 170.000 Menschen bei Volkswagen. Mit seiner Strategie ACCELERATE treibt Volkswagen seine Weiterentwicklung zur begehrenswertesten Marke für nachhaltige Mobilität konsequent voran.