

ADAC

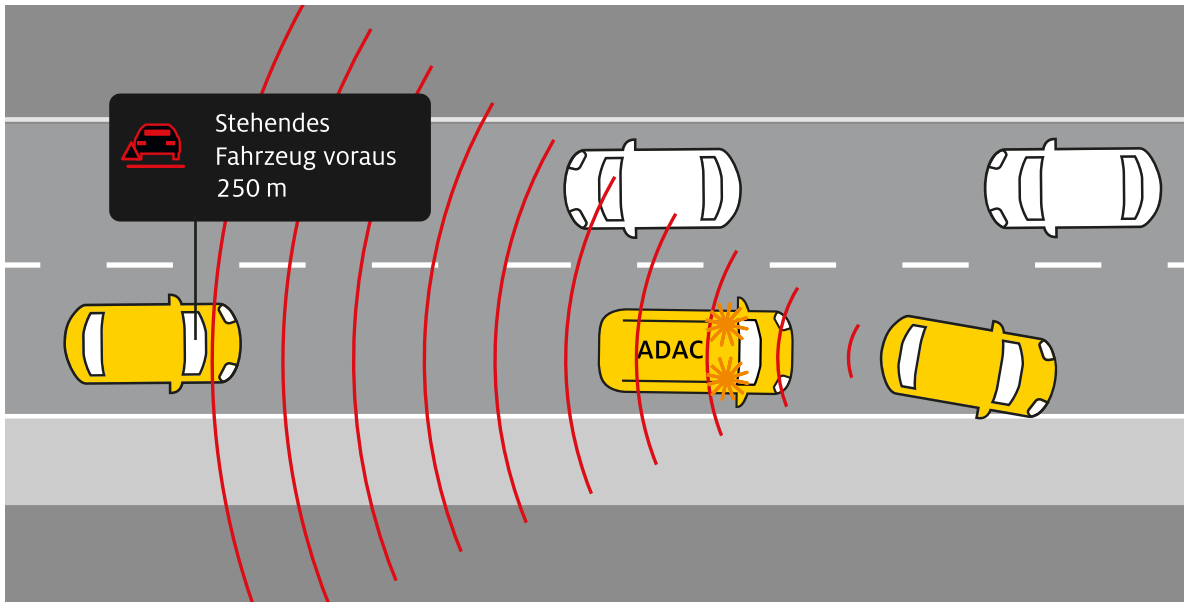
Europa in Bewegung – sicher, nachhaltig und verbraucherorientiert.

Impulse zur Europawahl 2024



ADAC – Blick auf Europa

Car2X



Der ADAC geht bei Car2X mit gutem Beispiel voran: Die ersten zehn Straßenwacht-Fahrzeuge warnen mit WLANp den nachfolgenden Verkehr vor Pannestellen

Moderne Autos können sich via Car2X per Funk untereinander vor Gefahrenstellen warnen. Rechtzeitige Information kann potenzielle Unfälle verhindern. Die Technik ist hilfreich in Verkehrssituationen, in denen der Fahrer oder die Fahrerin ohne einen solchen Warnhinweis nur sehr spät oder überhaupt nicht mehr reagieren könnte. Solche Gefahrensituationen gibt es eine ganze Reihe: Wenn zum Beispiel durch Regen oder Nebel schlechte Sicht herrscht,

und plötzlich ein am Fahrbahnrand stehendes Auto auftaucht. Oder das Stauende auf der Autobahn hinter einer Kuppe liegt.

Fahrer und Fahrerinnen, die im Stau stehen, erkennen sich nähernde Rettungs- oder Einsatzfahrzeuge oftmals sehr spät – trotz Martinshorn meist erst etwa vier Autolängen vorher. Eine frühzeitige Information durch Car2X soll ermög-

„Aus Sicht des ADAC ist Car2X ein Meilenstein genau wie es ABS (Anti-blockiersystem) und Airbag seinerzeit waren. Es verringert nicht nur die Schwere eines Unfalls, sondern kann im besten Fall sogar helfen, einen Unfall komplett zu vermeiden. Ziel von Car2X ist es auch, Autofahrer rechtzeitig zu warnen, wenn sich schwächere Verkehrsteilnehmer (zum Beispiel Fahrradfahrer oder Fußgänger) auf einem Kollisionskurs befinden.“



Karsten Schulze
Technikpräsident ADAC e.V., München

lichen, die Rettungsgasse freizuhalten. Einsatzfahrzeuge von Rettungsdiensten, Polizei und Feuerwehr könnten mit Car2X den Querverkehr an Kreuzungen warnen, wenn sie auch bei Rot oder ohne Vorfahrt passieren müssen.

Warnanhänger oder Ampeln können die Technologie ebenfalls nutzen. Zudem soll künftig der Anwendungsbereich

auch auf Fußgänger und Radfahrer ausgeweitet werden. Denn Car2X umfasst sowohl die Kommunikation zwischen Fahrzeugen (Car-to-Car) als auch den Informationsaustausch mit der Infrastruktur (Car-to-Infrastructure)

Starke Regulierung erforderlich: direkter Kommunikationskanal und Cloudanbindung

Die C-ITS Anwendungsfälle sind europaweit standardisiert und werden seit mehr als zehn Jahren erprobt – aber bisher nicht herstellerübergreifend einheitlich verwendet.

Fahrzeuge unterschiedlicher Hersteller, wie auch Infrastrukturelemente wie Lichtsignalanlagen sollten mit kompatibler Car2X-Technologie arbeiten, damit Warnungen von allen Fahrzeugen empfangen werden können. Neben dem direkten Datenaustausch auf der Straße (short range) steht auch die Vernetzung der Fahrzeuge über die Cloud (long range) zur Verfügung. Bei der Weiterentwicklung der Kommunikationstechnik ist daher darauf zu achten, dass keine Insellösungen entstehen. Fahrzeugmodelle unterschiedlicher Hersteller und unterschiedlichen Alters müssen sich untereinander und mit der Infrastruktur in ganz Europa verständigen können, damit die Sicherheitspotenziale auch zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit führen können.

Derzeit setzen die Auto-Hersteller unterschiedliche Technologien ein, so dass nur Fahrzeuge mit gleichem

Car2X-Standard oder aber Modelle der eigenen Marke gewarnt werden. Außerdem unterscheidet sich die Zahl der unterstützten Gefahrenmeldungen (zum Beispiel Stau-Ende, Autobahn-Baustellen oder schlechte Sicht), je nach Hersteller stark (zwischen zwei und 20 verschiedene Gefahren).

Neben sicherheitswirksamen Anwendungsfällen ermöglicht C-ITS auch eine Vielzahl weiterer Anwendungsfälle, die auf verbesserten Komfort und höhere Effizienz bis hin zur Unterstützung des fahrerlosen Fahrens abzielen. Der ADAC unterstützt grundsätzlich den Wettbewerb im Verkehrssektor und ermutigt Unternehmen, ihren Kunden die jeweils beste Technologie anzubieten.

Sofern der Wettbewerb jedoch die Zersplitterung des C-ITS Marktes nicht verhindert, befürwortet der ADAC eine starke Regulierung zumindest der sicherheitswirksamen Anwendungsfälle in einem herstellerübergreifenden, offenen System. Dazu wäre voraussichtlich eine gemeinsame Cloud erforderlich, die von einer neutralen Stelle errichtet und betrieben werden muss.

C-ITS Endgeräte in Fahrzeugen sollten deshalb immer über einen direkten Kommunikationskanal (ETSI ITS-G5 oder C-V2X direct) und eine Cloudanbindung über Mobilfunk (4G/5G und folgende) verfügen.

Car2X sollte serienmäßig Teil der Fahrzeugausstattung sein und für den Verbraucher keine Folgekosten verursachen.



Mit Car2X können Fahrzeuge untereinander beziehungsweise mit der Verkehrsinfrastruktur kommunizieren

Gemeinsame Cloud aller Akteure festschreiben

Bereits heute bieten mehrere Fahrzeug-Hersteller proprietäre C-ITS Lösungen über ihr Backend an – herstellerspezifische Cloudlösungen, die untereinander keine Warnungen austauschen können.

Fahrzeuggenerierte Warnungen werden in der Regel mit Informationen aus anderen Quellen für Verkehrsinformationen kombiniert.

Um die Sicherheitswirkung hybrider C-ITS Technologie ausreizen zu können, ist eine gemeinsame Cloudlösung erforderlich. Fahrzeug- und infrastrukturgenerierte Gefah-

renwarnungen, Informationen zum Wetter, zum Straßenzustand, müssen an einem Ort zusammengeführt werden.

Die jeweiligen nationalen Zugangspunkte (NAP) nach der ITS-Direktive bieten sich als Plattform an. Auch Drittanbieter müssen Zugang zu dieser gemeinsamen Cloud haben.

Die gemeinsame Cloudlösung sollte über einen delegierten Rechtsakt zur ITS-Richtlinie reguliert werden. C-ITS Meldungen aus Fahrzeugen müssen unmittelbar über den jeweiligen NAP (Cloud) für Dritte bereitgestellt werden.



Der ADAC empfiehlt,

- dass Car2X-Technik in Neuwagen immer über einen direkten Kommunikationskanal (ETSI ITS-G5 oder C-V2X direct) und eine Cloudanbindung über Mobilfunk (4G/5G und folgende) verfügen, damit möglichst viele Verkehrsteilnehmer, Fahrzeuge und Infrastrukturelemente miteinander kommunizieren können und Insellösungen vermieden werden.
- dass Car2X zur Serienausstattung neuer Pkw gehören sollte.
- dass Warnungen ohne Verzögerung übermittelt werden müssen.
- dass sicherheitsrelevante Car2X-Funktionen keine Folgekosten hervorrufen sollten.
- dass die Funktion nicht durch Funklöcher im Mobilfunknetz eingeschränkt werden darf.
- dass auch Warnschilder und Einsatzfahrzeuge von Rettung, Feuerwehr und Polizei schnell und bevorzugt mit Car2X ausgestattet werden sollten.
- dass im Rahmen eines delegierten Rechtsakts zur ITS-Richtlinie eine gemeinsame Cloud aller Akteure festgeschrieben wird und Drittanbieter auch Zugang zu dieser Cloud erhalten.

Vorstellung des ADAC

Der ADAC e.V. ist ein nicht-wirtschaftlicher Verein, der seine vorrangige Aufgabe in der Förderung und Aufrechterhaltung der Mobilität seiner Mitglieder sieht. Hilfe, Rat und Schutz nach Panne, Unfall und Krankheit beschreiben den Kern der Tätigkeiten. Ein hohes Engagement zeigt der ADAC für die Verkehrssicherheit sowie die Verkehrserziehung. Unabhängige Verbraucherschutztests dienen der Aufklärung der Mitglieder und tragen u.a. zu Fortschritten bei der Fahrzeugsicherheit, beim Umwelt- und Klimaschutz bei. Der ADAC ist ein anerkannter Verbraucherverband. Die Bera-

tungsleistung für Mitglieder umfasst juristische, technische sowie touristische Themen. Zusätzlich gilt der Einsatz des ADAC der Förderung des Motorsports und des Tourismus sowie der Erhaltung, Pflege und Nutzung des kraftfahrt-technischen Kulturgutes, der Förderung der Luftrettung, sowie der Wahrnehmung und Förderung der Interessen der Sportschifffahrt. Im Rahmen der Interessenvertretung setzt sich der ADAC für die Belange der Verkehrsteilnehmenden sowie für Fortschritte im Verkehrswesen unter Berücksichtigung des Umwelt- und Klimaschutzes ein.

Impressum

Herausgeber und Druck
ADAC e.V., Europäische Interessenvertretung
Hansastraße 19, 80686 München
europa@adac.de

Hinweis zum Widerruf und Neubezug
Wenn Sie keine weiteren ADAC – Blick auf
Europa Ausgaben erhalten möchten,
schicken Sie uns bitte eine E-Mail an
europa@adac.de

Datenschutz-Hinweis
Allgemeine Informationen zum Datenschutz
finden Sie auf adac.de/datenschutz-dsgvo

Gender-Hinweis
Alle Inhalte wenden sich an und gelten für
alle Geschlechter.
Soweit grammatikalisch männliche, weib-
liche oder neutrale Personenbezeichnungen
verwendet werden, dient dies allein der
besseren Lesbarkeit.

Weitere Hinweise
Auf adac.de finden Sie weitere Vertiefungen
und Stellungnahmen.

Interessenvertretung
Der ADAC ist eingetragen im Lobbyregister
des Deutschen Bundestags nach dem Lob-
byregistergesetz, Registernummer: R002184
sowie im Europäischen Transparenzregister,
Registernummer: 02452103934-97. Die
Interessenvertretung wird auf der Grundlage
des Verhaltenskodex nach dem Lobbyregis-
tergesetz und dem ADAC Verhaltenskodex
Interessenvertretung betrieben.