



Das Connected Car fährt mit G+D-Technologie

2022-02-21

München

Giesecke+Devrient

G+D stattet das vernetzte Fahrzeug mit zwei eSIM-Karten aus. Eine Karte wird für eCall-, Navigations- oder Verkehrsinformationsdienste, die andere für private Info- und Entertainment-Services des Fahrers genutzt. Die technische Basis dafür bilden die DSDA-Lösung (Dual-SIM Dual-Active) und die eSIM-Management-Plattform AirOn360 des internationalen Technologiekonzerns Giesecke+Devrient (G+D). Die Technologien sind auch im BMW iX und BMW i4 verbaut und in weiteren neuen Modellen der BMW Group geplant.

Smart Devices wie Smartphones, Smartwatches und Smart Home Geräte erhalten in den meisten Fällen ihre Konnektivität bereits durch werkseitig fest verbaute SIM-Module. Auch moderne Fahrzeuge werden mit dieser Technologie ausgeliefert. Diese sogenannten eSIMs (embedded SIMs) sind in der EU schon aufgrund des seit März 2018 vorgeschriebenen automatischen Notrufsystems, eCall, zwingend erforderlich.

G+D geht nun gemeinsam mit der BMW Group im Bereich der Connected Cars einen Schritt weiter. Die Fahrzeuge werden mit zwei unabhängigen eSIM-Modulen ausgestattet. Basis hierfür ist das DSDA-Konzept. Die nun marktreife DSDA-Lösung verfolgt einen benutzerzentrierten Ansatz für die Konnektivität. Das heißt, eine eSIM wird für die digitalen Services des Herstellers wie eCall, Navigation oder Verkehrsinformation verwendet (Telematik-eSIM) und die andere eSIM, die Personal-eSIM, wird für die Info- und Entertainment-Anwendungen des Fahrers und seiner Begleiter genutzt.

Die DSDA-Lösung von G+D ist unter anderem im BMW iX und im BMW i4 eingebaut und soll zukünftig auch bei anderen Modellen der BMW Group verfügbar sein. Sie ermöglicht die sofortige Bereitstellung von Konnektivität zur Nutzung privater, digitaler Dienste im Fahrzeug durch die Passagiere parallel zur Car-to-Cloud-Kommunikation für Telematikdienste der BMW Group. Für die Personal-eSIM wird eine zweite Mobilfunkverbindung aufgebaut, und zwar unabhängig davon, welchen Netzbetreiber der Autohersteller für die Bereitstellung seiner Services nutzt. Der Fahrer kann somit unmittelbar seine mobilen Dienste wie Video- oder Musik-Streaming nutzen. Ein zusätzlicher Vorteil besteht darin, dass die eSIM-Funktionalität nicht auf eine Person beschränkt ist. Es können mehrere Personal eSIM-Profilen hinterlegt werden, sodass auch weitere Familienmitglieder wenn sie das Auto nutzen auf ihre

privaten, digitalen Diensten zugreifen können.

Die DSDA Lösung und eSIM Profil-Bereitstellung und Verwaltung erfolgt über eine einzige, einheitliche Lösung: die eSIM-Management-Plattform AirOn360 von G+D. Sie unterstützt ein sicheres Lifecycle-Management von eSIMs. Die Plattform entspricht den Spezifikationen für die Fernbereitstellung von SIM-Daten, die von der GSMA festgelegt wurden. Durch die Nutzung moderner IP-basierter IT-Architekturstandards und Protokolle besteht eine hundertprozentige eSIM-Provisioning-Garantie.

Die neue Lösung bietet sowohl Fahrzeugherstellern als auch Käufern zahlreiche Vorteile. Hersteller können ihren Kunden über eine zentrale eSIM-Management-Plattform Infotainment- und Telematik-Services anbieten, und zwar mit separaten Konten, Tarifen und Mobilfunkverbindungen. Für den Käufer bringt die DSDA-Lösung private Konnektivität in das Auto.

Diese Trennung der Netze erleichtert auch den Weg zur Erfüllung der unterschiedlichen regulatorischen Anforderungen in vielen Ländern, etwa hinsichtlich der Vergabe von Telekommunikationslizenzen für verbraucherorientierte ISP-Dienste (Internet Service Provider-Dienste) beziehungsweise für M2M- und Telematikdienste.

Nicht zuletzt bietet das DSDA-Prinzip den Vorteil, dass die bisher übliche und aufwendige Bluetooth-Kopplung des Smartphones mit dem Fahrzeug überflüssig wird, die etwa für die Nutzung der Freisprecheinrichtung erforderlich ist. Mit der Bluetooth-Kopplung sind mehrere Probleme verbunden. Zum einen muss der Hersteller die Bluetooth-Kompatibilität des Fahrzeugs mit einer Vielzahl unterschiedlicher Mobilgeräte und Softwareversionen sicherstellen. Zum anderen ist bei diesem Ansatz durch die Fahrzeugabschirmung die Sende- und Empfangsqualität beeinträchtigt, da die Antennen des Mobilgeräts genutzt werden. Bei DSDA hingegen wird die externe Fahrzeugantenne verwendet. So ist eine hohe Signalqualität gewährleistet.

"Heutige Autofahrer stellen andere Erwartungen an ein Auto als das in der Vergangenheit der Fall war. Wir verlassen uns auf das Navigationssystem mit stets aktuellen Karten und Verkehrsinformationen, konsumieren multimediale Internet-Inhalte, arbeiten und telefonieren im Auto oder suchen die nächste frei Ladestation. Das bedeutet auch, dass moderne Infotainment Systeme eine flexible Personalisierung anhand von Benutzerprofilen ermöglichen müssen, die auch den Zugang zum Internet im Auto regeln. Wir freuen uns, dass G+D seit vielen Jahren der Lösungspartner für die BMW Group im Bereich der eSIM ist – jetzt auch für die neue Dual-SIM Dual-Active Lösung. Damit schaffen wir gemeinsam die Grundvoraussetzung für eine neue Art individuell vernetzter Mobilität", betont Carsten Ahrens, CEO von G+D Mobile Security.

Über Giesecke+Devrient

Giesecke+Devrient (G+D) ist ein weltweit tätiger Konzern für Sicherheitstechnologie mit Hauptsitz in München. Als Partner von Organisationen mit höchsten Ansprüchen schafft G+D mit seinen Lösungen Vertrauen und sichert essentielle Werte. Die innovative Technologie des Unternehmens schützt physisches und digitales Bezahlen, die Konnektivität von Menschen und Maschinen, die Identität von Personen und Objekten sowie digitale Infrastrukturen und vertrauliche Daten. G+D wurde 1852 gegründet. Im Geschäftsjahr 2020 erwirtschaftete das Unternehmen mit rund 11.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen Umsatz von 2,31 Milliarden Euro. G+D ist mit 74 Tochtergesellschaften und Gemeinschaftsunternehmen in 32 Ländern vertreten. Weitere Informationen: www.gi-de.com