

Zugang zum Fahrzeug und zu im Fahrzeug generierten Daten

Stand
24.10.2017

Seite
1/4

Das Konzept „NEVADA-Share & Secure“*

Fahrzeug schützen – Daten teilen – Mehrwert schaffen

Täglich sind in Europa Millionen von Fahrzeugen unterwegs, in denen fortwährend Daten generiert werden. In modernen Fahrzeugen befinden sich teilweise über einhundert Steuergeräte, die Daten generieren. Dabei kann es sich um Protokolldaten der verschiedenen Fahrzeugkomponenten oder um Messdaten wie Geschwindigkeit, Umgebungstemperatur oder Helligkeit handeln.

Die Digitalisierung eröffnet ständig neue Möglichkeiten, die im Fahrzeug generierten Daten für öffentliche Dienste und die Wirtschaft nutzbar zu machen, um die Mobilität weiter zu verbessern, neue Geschäftsmodelle und verbraucherfreundliche Dienste zu entwickeln. Die Nutzung von im Fahrzeug generierten Daten bietet viele bisher ungenutzte Potentiale. Unfallvermeidung, Energieeffizienzsteigerung oder die Reduzierung von CO₂-Ausstößen sind nur einige Ziele für deren Realisierung die Daten eingesetzt werden können. Datenaustausch schafft das Fundament für die Verbindung von Verkehrsträgern und bietet das beste Potential für eine nahtlose Intermodalität.

Entscheidende Voraussetzung hierfür ist die Fahrzeugsicherheit als Kernbestandteil der Verkehrssicherheit und Grundlage sicherer Mobilität. Darum steht die Fahrzeugsicherheit für die deutsche Automobilindustrie immer im Mittelpunkt – auch, und gerade wenn es um die Erhebung und Nutzung von im Fahrzeug generierten Daten geht. Die Fahrzeuge müssen vor Hacking und unbefugten Zugriffen bestmöglich geschützt werden.

Mit „NEVADA-Share & Secure“* hat die deutsche Automobilindustrie ein Konzept für ein innovatives Ökosystem entwickelt, das es ermöglicht, im Fahrzeug generierte Daten diskriminierungsfrei nutzbar zu machen, ohne dass der Fernzugriff auf Fahrzeuge erweitert wird.

Schnittstellen in modernen Fahrzeugen

Moderne Fahrzeuge verfügen über verschiedene Schnittstellen, die unterschiedlichen Einsatzzwecken dienen. Dabei sind nicht alle Schnittstellen für die Nutzung durch den Fahrer vorgesehen.

*„NEVADA-Share & Secure“ ist der Name des vorliegenden Konzepts für den Zugang zum Fahrzeug und zu im Fahrzeug generierten Daten. NEVADA = Neutral Extended Vehicle for Advanced Data Access.

Das Konzept „NEVADA-Share & Secure“* beschäftigt sich ausschließlich mit der Weitergabe von Daten über die Schnittstelle zwischen dem Fahrzeug und dem Server der Fahrzeughersteller, die in modernen Fahrzeugen verfügbar ist. Diese Schnittstelle erlaubt ausschließlich eine gesicherte Kommunikation zwischen dem Fahrzeug und dem Server des Fahrzeugherstellers. Andere Schnittstellen, wie beispielsweise die Schnittstelle zwischen Handy und Fahrzeug oder die Vehicle-to-Vehicle-Kommunikation (V2V), sind von dem Konzept nicht beeinflusst. Ebenso bleibt der Zugriff auf Fahrzeugdaten für Reparatur- und Wartungsmaßnahmen über die im Fahrzeug verbaute Diagnoseschnittstelle OBD-2 weiterhin erhalten.

Wie „NEVADA-Share & Secure“* funktioniert

Bereits heute sind moderne Fahrzeuge über eine gesicherte Schnittstelle mit den Servern des jeweiligen Fahrzeugherstellers verbunden. Diese Schnittstelle ermöglicht es dem Hersteller, jederzeit Daten abzufragen oder auf das Fahrzeug zuzugreifen, um beispielsweise Updates durchzuführen. Dabei bildet die Verbindung zwischen Fahrzeug und Hersteller ein geschlossenes System. Jeder Hersteller verwendet seine eigene Software, um die Verbindung herzustellen und zu sichern. Diese Diversität ist für die Fahrzeugsicherheit und den Wettbewerb innerhalb der Automobilindustrie sehr wichtig und muss daher erhalten bleiben.

Darum erfolgt in dem Konzept „NEVADA-Share & Secure“* der Fernzugriff auf das Fahrzeug weiterhin ausschließlich durch den jeweiligen Fahrzeughersteller. Um die im Fahrzeug generierten Daten dennoch für weitere Akteure nutzbar zu machen, wird seitens der Automobilhersteller eine standardisierte Schnittstelle eingerichtet, die es Partnern ermöglicht Daten von ihren Servern zu beziehen. Ergänzt wird dieses Ökosystem durch neutrale Server, die ebenfalls über eine standardisierte Schnittstelle verfügen. Sie können Daten von den Servern der Fahrzeughersteller abfragen und ebenfalls an wirtschaftliche und gesellschaftliche Akteure weitergeben. Die neutralen Server werden von Akteuren betrieben, die unabhängig von der Automobilindustrie agieren. Die Einrichtung der neutralen Server ermöglicht sowohl das Abfragen von herstellerübergreifenden Daten über einen einzelnen Anbieter, als auch die Nutzung von Daten, ohne dass mögliche Konkurrenten davon Kenntnis erlangen. Dies gewährleistet einen fairen Wettbewerb rund um Services, die durch im Fahrzeug generierte Daten entstehen und unterstützt die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und Innovationen.

*„NEVADA-Share & Secure“ ist der Name des vorliegenden Konzepts für den Zugang zum Fahrzeug und zu im Fahrzeug generierten Daten. NEVADA = Neutral Extended Vehicle for Advanced Data Access.

Die Anbindung eines Fahrzeugs an das „NEVADA-Share & Secure“^{**} -Konzept bleibt, die Zustimmung des Fahrzeughalters vorausgesetzt, langfristig gewährleistet. Dies sichert eine stabile Basis für die entwickelten Services. Außerdem bietet es einen Rahmen für die Sammlung und unverzügliche Übertragung von fahrzeuggenerierten Daten, die ereignisbezogen und zeitlich definiert erhoben und abgerufen werden können. Dabei sieht „NEVADA-Share & Secure“^{**} vor, dass ereignisabhängige Datensequenzen oder im Fahrzeug vorhandene Routinen durch den Serviceprovider über den neutralen Server angefordert werden können.

Der Verbraucher und seine Daten bleiben geschützt

Durch die eingeschränkten Zugriffsmöglichkeiten auf das Fahrzeug, bleiben dessen Sicherheitssphäre und der Fahrer bestmöglich geschützt. Doch neben dem körperlichen Schutz spielt auch der Datenschutz in unserer Gesellschaft eine entscheidende Rolle. Darum gewährleistet das Konzept „NEVADA-Share & Secure“^{**}, dass der Verbraucher die absolute Hoheit über seine im Fahrzeug generierten Daten hat. Er kann entscheiden, wem welche personenbezogenen Daten zu welchem Zweck und für wie lange nutzbar gemacht werden. Diese Entscheidungen kann er jederzeit widerrufen oder erweitern. Der Verbraucher muss also nicht befürchten, dass die Verwendung der in seinem Fahrzeug generierten Daten, für ihn nachteilig ist.

Mehrwert für Verbraucher und Industrie

Die Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit ist ein wesentlicher Aspekt bei der Nutzung von im Fahrzeug generierten Daten. Anonymisierte Daten, die geeignet sind zur Sicherheit im Straßenverkehr beizutragen, werden an öffentliche Stellen wie Feuerwehr und Polizei weitergegeben. So kann jedes Fahrzeug einen Beitrag zur Straßenverkehrssicherheit leisten.

Die durch das „NEVADA-Share & Secure“^{**} -Konzept mögliche, diskriminierungsfreie und breite Nutzung von im Fahrzeug generierten Daten, bietet einen fairen Markt für die Schaffung neuer Mehrwerte. Wirtschaftliche Akteure können in einen freien Wettbewerb rund um Services innerhalb und außerhalb der Automobilindustrie treten.

^{**}„NEVADA-Share & Secure“ ist der Name des vorliegenden Konzepts für den Zugang zum Fahrzeug und zu im Fahrzeug generierten Daten. NEVADA = Neutral Extended Vehicle for Advanced Data Access.

Dem Verbraucher können neue Services zur Verfügung gestellt werden. Er ist nicht an einen Hersteller oder Servicedienstleister gebunden, sondern kann selbst wählen, welchen Service er nutzt. Dabei kann es sich um Dienste handeln, die den Fahrkomfort deutlich erhöhen, wie beispielsweise Apps, die sich auf dem im Fahrzeug verbauten Monitor anzeigen und über dessen Steuerung bedienen lassen. Aber auch die Entstehung von Services, deren Anwendungszweck außerhalb der Automobilindustrie liegt, ist durch im Fahrzeug generierte Daten möglich und wahrscheinlich.

Das „NEVADA-Share & Secure“^{**} -Konzept bietet einen nachhaltigen Schutz der Fahrzeug-Sicherheitsphäre und der Geschäftsinteressen aller wirtschaftlichen Akteure, die Zugang zu im Fahrzeug generierten Daten wünschen. Die einfache Struktur des Konzeptes trägt einerseits erheblich zum Schutz der Fahrzeuginfrastruktur und der Sicherheitsphäre des Fahrzeugs bei, andererseits gewährleistet sie die Wirtschaftlichkeit der Datennutzung.

Verfasser/Ansprechpartner

Graham Smethurst

^{**}„NEVADA-Share & Secure“ ist der Name des vorliegenden Konzepts für den Zugang zum Fahrzeug und zu im Fahrzeug generierten Daten. NEVADA = Neutral Extended Vehicle for Advanced Data Access.