



Automotive Security & Safety

Die Automobilbranche steht vor neuen Herausforderungen. Mit der zunehmenden Digitalisierung, wie Konnektivität, automatisiertes Fahren und Shared Mobility, verändert sich die Wertschöpfungskette und bietet vielfältige Möglichkeiten für Cyberbedrohungen. In diesem Zusammenhang steigen kontinuierlich die Anforderungen an die Cyber Security.

Um Fahrzeuge vor Cyberbedrohungen zu schützen und sichere sowie nachvollziehbare Software-Updates bereitzustellen, hat die AUDI AG ein Automotive Security Management System (ASMS) implementiert. Dieses integriert das Cyber Security Management System (CSMS) und das Software Update Management System (SUMS).

Ziel des CSMS ist die Minimierung von Cyber-Security-Risiken der Fahrzeuge über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg. Dazu beschreibt das CSMS in Form von Richtlinien und Vorgaben, was notwendig ist, um die Cyber-Security-Risiken der Fahrzeuge risikobasiert zu steuern.

Die Behörde Société Nationale de Certification et d'Homologation (SNCH) hat die Wirksamkeit des CSMS mit Erteilung eines Zertifikates für die AUDI AG bestätigt. Vorausgegangen ist ein Zertifizierungsaudit, bei dem der Technische Dienst ATEEL das CSMS entsprechend der Anforderung aus der UNECE-Regelung 155 bei der AUDI AG geprüft hat. Das Zertifikat besitzt eine Gültigkeit von drei Jahren und wird in einem jährlichen Überwachungsaudit überprüft.

Hierbei sind unter anderem folgende Inhalte Bestandteil der Betrachtung:

- Verfahren zur Identifizierung und Bewertung von Cyber-Security-Risiken der Fahrzeuge und ihres Ökosystems
- Verfahren zum Umgang mit den festgestellten Cyber-Security-Risiken

Entsprechende Verfahren, Rollen und Methoden sind bei der AUDI AG etabliert und werden kontinuierlich weiterentwickelt, um die Anforderungen an ein CSMS gemäß der UNECE-Regelung 155 sicherzustellen.

Functional Safety

In Ergänzung zur Cybersicherheit in der Fahrzeug-elektronik wird auch die funktionale Sicherheit umgesetzt.

Audi bewertet das Thema nach ISO 26262 – einer weltweiten Norm für funktionale Sicherheit in der Automobilindustrie. Diese Norm beschreibt die Anforderungen für Design, Entwicklung und Prüfung von elektronischen Fahrzeugsystemen mit dem Ziel, Menschen oder die Umwelt vor Fehlfunktionen von elektronischen Fahrzeugsystemen zu schützen. Die ISO-Norm 26262 bildet dabei die Grundlage, dass unsere Fahrzeuge mit einem systematischen Sicherheitsansatz analysiert und entwickelt werden.

Wesentliche Bestandteile der Vorgehensweise sind:

- die Identifizierung potenzieller Gefahren
- die Bewertung der mit diesen Gefahren verbundenen Risiken
- die Umsetzung geeigneter Sicherheitsmaßnahmen zur Minderung dieser Risiken

Die Sicherheit in unseren Produkten und somit der Schutz unserer Kund_innen gehört zu unseren obersten Prioritäten.