

# Manipulations- und Untersuchungsmethoden von Funkwellen in Kraftfahrzeugen

2024, p. 50 (#2)

Moderne Fahrzeuge weisen eine Vielzahl von Steuergeräten auf, die über unterschiedliche Datenbusnetzwerke miteinander verbunden sind. Darüber hinaus erfolgt jedoch auch zunehmend ein Austausch von Daten über Funkwellen. Neben dem Empfang von Radio- und GPS-Signalen werden Funksignale in Kraftfahrzeugen beispielsweise auch zur Übermittlung von Daten des Reifendruckkontrollsystems (RDKS) und bei Keyless-Go-Systemen verwendet. Zur Prüfung von Systemfehlern oder bei der Untersuchung von Manipulationen - beispielsweise bei Diebstählen - ist es insofern angezeigt, die entsprechenden Funkwellen zu analysieren, um die Funktionsweise der Systeme beziehungsweise die Fehler nachvollziehen zu können. Hierzu wird nachfolgend zunächst ein Überblick aktueller Manipulationsmethoden an Funksystemen gegeben. Anschließend werden Hardware- und Softwaremöglichkeiten zur Erfassung und Auswertung von Funkwellen vorgestellt.

## **Manipulation and investigation methods of radio waves in motor vehicles**

Modern vehicles have a large number of electronic control units that are connected to each other via different data bus networks. However, data is also increasingly being exchanged via radio waves. In addition to receiving radio and GPS signals, radio signals in motor vehicles are also used to transmit data from the tire pressure monitoring system and keyless go systems. In order to check for system errors or to investigate tampering - for example in the event of theft - it is therefore advisable to analyze the corresponding radio waves in order to understand the system function or the cause of errors. The following is an overview of current methods of manipulating radio systems. This is followed by a presentation of hardware and software options for recording and analyzing radio waves.

□

## Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Anmerkungen](#)
- [4 Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [5 Siehe auch](#)

## **Zitat**

[Pohlmann, D.](#): Manipulations- und Untersuchungsmethoden von Funkwellen in Kraftfahrzeugen. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 62 (2024), pp. 50 - 55 (#2)

## **Inhaltsangabe**

## **Anmerkungen**

## **Beiträge zum Thema im VuF**

## **Siehe auch**