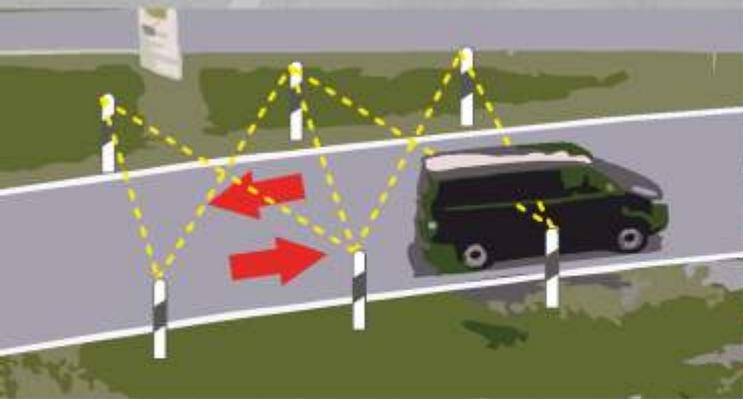


System-Architektur des MFDS



Fahrzeug-Detektion mittels MFDS



by
schröder

Wilhelm Schröder GmbH
Rammberger Weg 5-10
58849 Herscheid - Germany

Telefon: +49 (0) 2357 602-0
Telefax: +49 (0) 2357 602-144
e-Mail: info@mfds.eu

www.mfds.eu

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie



Mobilität

Verkehrsinformations- system



Vorteile

- Schnell und einfach zu installieren ohne Eingriff in den Verkehrsraum
- Stationärer oder mobiler Einsatz (z.B. an Baustellen)
- Klassifizierung der Fahrzeuge nach verkehrstechnischen Vorgaben (5+1 Klassifizierung)

Einsatzmöglichkeiten

- Allgemeine Verkehrszählungen (für Straßenbetreiber und zur Verkehrsplanung/Stadt/Land/Bund)
- Stau- und Verkehrsflussinformationen
- Ermittlung der Verkehrsdichte



Das „MFDS für Verkehrsinformationen“ findet eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten, die nicht nur dem Verkehrsteilnehmer, sondern auch Straßenbetreibern und Verkehrsplanern wertvolle Informationen bieten. So kann eine **Verkehrszählung** mit einer 5+1-Fahrzeug-Klassifizierung (**innerorts wie außerorts**) durchgeführt werden. Auch eignet sich das System z.B. zum mobilen Einsatz vor Baustellen zur Erfassung von Stausituationen. Mithilfe dieser Daten können Anzeigetafeln geschaltet und der Verkehrsfluss sinnvoll gesteuert werden.



Verkehrszählung gem. 5+1 inkl. Geschwindigkeitsmessung möglich

Smartphone-App verfügbar

- Informationsbereitstellung für Straßenbetreiber und Verkehrsplaner
- Live-Daten-Übertragung, z.B. in Verkehrszentrale oder Kommune für zeitgerechte Verkehrslenkung möglich
- Datenbereitstellung in verschiedenen Formaten und Medien



Digitale Straße 4.0



Parkplatzbilanzierung



Falschfahrerwarnung



Verkehrsinformationen

erfassen

analysieren/steuern

melden

statistisch auswerten



Zuverlässigkeit

Parkplatzbilanzierung für PKW/LKW



Das „MFDS für LKW-Parkplatzbilanzierung“ ermittelt die Anzahl freier Stellplätze an Autobahnpark- und Rastanlagen. Dazu werden alle Fahrzeuge an Ein- und Ausfahrt detektiert, nach LKW und PKW 5+1 klassifiziert, und die Anzahl der ein- und ausfahrenden LKW mit der Anzahl der vorhandenen Stellflächen verrechnet. Der aktuelle Stand der Parkplatzbelegung wird dabei zu einer zentralen Recheneinheit gesendet und kann per Smartphone-Applikation allen Verkehrsteilnehmern zur Verfügung gestellt werden. Weitere Einsatzmöglichkeiten ergeben sich durch das Parkraummanagement für PKW.



Smartphone-App verfügbar

- Live-Daten zu Parkplatzbelegungen
- Statistikauswertungen (Stunden/Tage/Monate/Jahre)
- Informationen zu Parkplatzausstattung und Rastanlagen
- Direkte Routenplanung möglich / Easy-Lenkzeit-Steuerung

Vorteile

- Schnell und einfach zu installieren ohne Eingriff in den Verkehrsraum
- Auch funktionsfähig bei Verschmutzung und schwierigen Witterungsbedingungen

Einsatzmöglichkeiten

- Rast-, Parkplatanlagen
- Messerveranstaltungen/Stadien/Großveranstaltungen
- Parkgebühren/Bezahldienst (App-fähig)
- Kompatibilität zu Navigationssystemen möglich/Routenplanung



Sicherheit

Falschfahrerwarnsystem



Das Detektionssystem, welches an Autobahnabfahrten, sowie Park- und Rastanlagen positioniert wird, erkennt potenzielle Falschfahrer bei der Auffahrt auf die falsche Richtungsfahrbahn. Zur Detektion des Falschfahrers wird eine patentierte Funktechnologie verwendet, die für die Verkehrsteilnehmer unsichtbar in den Leitpfosten am Fahrbahnrand untergebracht wird. Das Funkfeld erkennt Objekte, deren Größe und Richtung. Eine Technologiekomponente in den Fahrzeugen wird nicht benötigt. Vorteile des Systems liegen in der Detektionsgeschwindigkeit (< 5 sec.), der Genauigkeit, der kostengünstigen und witterungsunabhängigen Technologie, sowie in der schnellen und unkomplizierten Installation des Systems. Zudem soll das gesamte Detektionssystem durch Solarenergie energieautark und ausfallsicher betrieben werden.



Vorteile

- Sofortige Alarmierung bei Falschfahrern
- Detektions-Meldekette zum Empfänger < 5 sec.
- Alarmierung auf Gefahrenbereich eingrenzbar
- Informationsverarbeitung durch TMC, Radio, Smartphone-App und an Polizei und Rettungskräfte

- System installiert in Leitpfosten am Straßenrand und damit unsichtbar
- Schnell und einfach zu installieren
- Nachrüstbar

Smartphone-App verfügbar

- Alarmiert innerhalb 5 Sekunden nach Falschfahrerdetektion
- Alarmiert visuell und akustisch mittels Sprachausgabe
- Warnung erfolgt nur in direktem Gefahrenbereich
- Verarbeitung der GPS-Position nur im Smartphone
- Keine Weitergabe sensibler Daten