

Vulnerable Road User Alert Kit

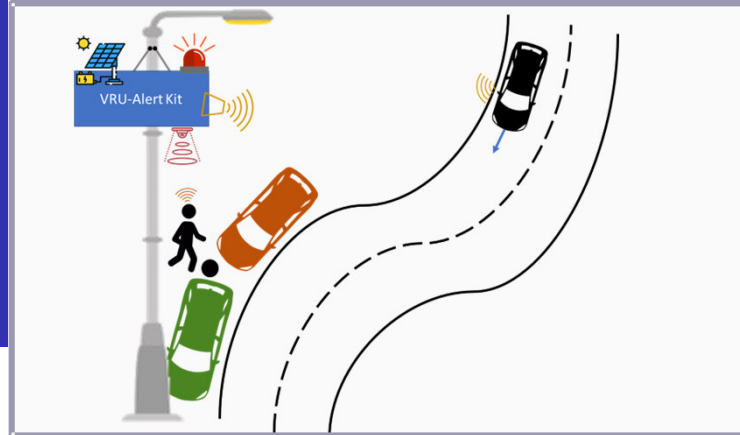
Autarke Systemeinheit zur Kollisionswarnung an gefährlichen Verkehrswegen

STATUS QUO

Neue Entwicklungen von Fahrerassistenzsystem sind bereits in der Lage eine Vielzahl an Kollisionen mit schwächeren Verkehrsteilnehmern (VRUs) zu verhindern. Eine hohe Verdichtungsrate dieser Systeme wird allerdings noch mehrere Fahrzeuggenerationen andauern, sodass in den nächsten Jahren nicht mit einer signifikanten Reduktion von Unfällen bspw. an gefährlichen Kreuzungen zu rechnen ist. Neuere Systeme für die Infrastruktur erfordern bisher immer dedizierte Kommunikationsschnittstellen, sodass auch hierdurch in naher Zukunft keine Verbesserung der Verkehrssicherheit zu erwarten ist.

UNSERE TECHNOLOGIE

Wir haben ein System entwickelt, das flexibel in die Infrastruktur integrierbar ist und sowohl Fahrende als auch Passanten oder Radfahrende vor einer Kollision warnt. Hierzu erfasst das System mit Radar- und Infrarotsensoren die Bewegung von Objekten und ermittelt daraus potentielle Kollisionspfade. Die Verkehrsteilnehmer werden bei bevorstehender Kollision durch ein Lichtsignal gewarnt. Das autarke System ist an beliebigen Masten montierbar, da es sich eigenständig kalibriert und mit integrierter Batterie und einem Solarmodul keinen Stromanschluss benötigt.



VORTEILE

- Unabhängig von technischer Ausstattung der Verkehrsteilnehmer
- Autarkie ermöglicht flexible Montage
- Datenschutzkonforme Sensorik

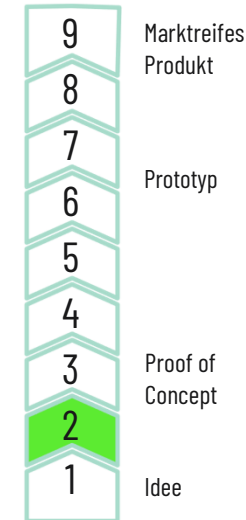
ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Das System kann flexibel in verschiedenen Umgebungen eingesetzt werden, um bewegliche Objekte vor einer Kollision zu warnen. Das System ist dabei weder auf spezifische Montagemöglichkeiten, noch auf eine Stromversorgung angewiesen und kann für den spezifischen Einsatzzweck konfiguriert werden.

UNSER ANGEBOT FÜR SIE

Die Zusammenarbeit kann von einem Austausch mit den Know-How-Trägern der Technologie bis hin zu einer engen Kooperation bei weiterem Entwicklungsbedarf reichen. Die Nutzung der schutzrechtlich gesicherten Technologie kann durch Verkauf oder Lizenzierung an das Unternehmen erfolgen.

DERZEITIGER ENTWICKLUNGSSTAND TECHNOLOGY READINESS LEVEL (TRL)



Die Entwicklung befindet sich auf Level 2*:
Wir haben die ursprüngliche Idee zu einem konkreteren Konzept verfeinert und spezifische Anwendungsfelder ausgearbeitet.

ANSPRECHPARTNER



IP- und Innovationsmanagement
☎ +49 6151 16-57203
✉ innovation@tu-darmstadt.de



Björn Klamann M.Sc.
Fachgebiet Fahrzeugtechnik
☎ +49 6151 16-24235
✉ bjoern.klamann@tu-darmstadt.de