

**BOSCH**

Masterarbeit

Spezialisierung einer Unfallerkennung am Zweirad mittels Smartphone auf Unabhängigkeit der Trageposition

Bosch.IO GmbH
Postfach 30 02 40
70442 Stuttgart
GERMANY
Besucher:
Grönerstraße 5/1
71636 Ludwigsburg
Telefon 0711 811-0
www.bosch.io

Unternehmensbeschreibung

Bosch.IO zählt weltweit über 800 Beschäftigte aus den Bereichen Digitalisierung und IoT und arbeitet mit 30.000 Fachleuten bei ganz Bosch zusammen. Bosch baut und liefert jährlich über eine Milliarde Geräte („Dinge“) an Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen.

18. März 2022

Aufgabenbeschreibung

Für die breite Anwendung einer Smartphone-basierten Unfallerkennung (u.a. Beschleunigungs-, GPS-Sensor) sollen verschiedene Trage- bzw. Transportpositionen auf ihre Eignung zur Detektion von Unfällen untersucht werden.

- Analyse Unfallarten beim Motorrad aus der Unfallstatistik
- Korrelation Unfallarten zu Verletzungsschwere
- Analyse der Übertragbarkeit statistischer Daten auf bestehenden Messdatensatz
- Analyse der Merkmale verschiedener Positionen: Worin unterscheiden sich verschiedene Positionen voneinander?
- Einfluss verschiedener Messorte auf die Qualität der Erkennung von Unfallklassen
- Vergleich Messung mit Smartphone am Fahrer (z.B. Jackentasche) vs. Smartphone am Fahrzeug (z.B. Tankrucksack)
- Spezialisierung der Help Connect-Unfallerkennung zu einer robusten Multipositions-Unfallerkennung

Das Ziel ist es, eine Unfallerkennung zu entwickeln, die weitgehend unabhängig von Trage- bzw. Messpositionen an Fahrer und Zweirad funktioniert.

Kontakt

Nino Haeberlen
Bosch.IO GmbH, IOB/PAC2
Telefon +49 173 1756137
Nino.Haeberlen@bosch.io