

# HOLM-INNOVATIONSMARKTPLATZ

## FastAR - NEUE PARADIGMEN DER AKTIVITÄTSERKENNUNG ZUR OPTIMIERUNG DER ERKENNUNGSZEIT

### PROJEKTZIELE

Ziel des Projektes ist die grundlegend neue Erforschung von Verfahren zur Bewertung und Optimierung der Erkennungszeit und -genauigkeit menschlicher Aktivitäten gegenüber der im Forschungsgebiet üblichen Fokussierung auf die Erkennungsgenauigkeit.

### PROJEKTbeschreibung

Echtzeitinformationen und Daten über die genutzten Verkehrsmittel sowie die Art der Fortbewegung und des Transports werden in den wichtigen Innovationsfeldern autonomes Fahren, Unfallprävention und für eine vernetzte Verkehrsinfrastruktur eine noch wichtigere Rolle spielen. Für diese Anwendungen liefert die Erkennung menschlicher Aktivitäten eine wichtige Eingangsgröße, die in Echtzeit erkannt werden müssen. Hierbei kommen mobile Sensoren, z.B. in Smartphones sowie Algorithmen des maschinellen Lernens zum Einsatz.


### PROJEKTERGEBNISSE

- Im Projekt wurden umfangreiche Messserien für die Aktivitäten *losgehen, stehen bleiben* und *das Überqueren einer Bordsteinkante* mit Smartphones in drei Positionen (in der Hand, Brusttasche, Hosentasche) durchgeführt.
- Für eine zuverlässige und präzise Erkennung von menschlichen Aktivitäten wurden die verschiedenen Parameter der Aktivitätserkennung untersucht.
- Durch das Projekt konnte ein wertvoller Beitrag zum Forschungsfeld der Aktivitätserkennung geleistet und Forschungsfragen für mögliche Folgeprojekte identifiziert werden.

### ANSPRECHPARTNER **UNI KASSEL VERSITÄT**

 **Prof. Dr.-Ing. Klaus David**  
Universität Kassel  
FB16, FG Kommunikationstechnik



 klaus.david@comtec.eecs.uni-kassel.de  
 +49 561 804-6314  
 <https://www.comtec.eecs.uni-kassel.de/>

Dieses Projekt wird aus Mitteln des Landes Hessen und der HOLM-Förderung im Rahmen der Maßnahme „Innovationen im Bereich Logistik und Mobilität“ des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen gefördert.