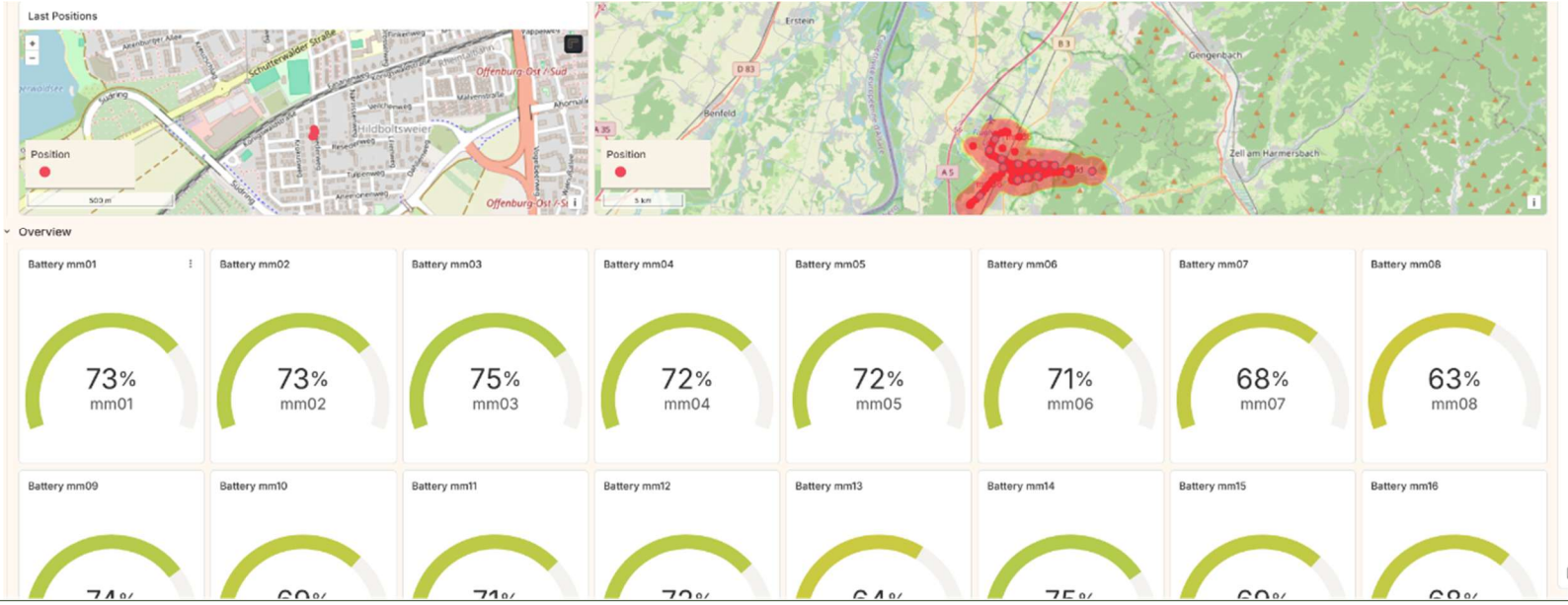


Transferbeispiel

Sensorbasiertes Radverkehrstracking

Datenerfassungs- und Monitoringplattform

Ausgangslage: Durch die Kooperation mit der Firma Nextbike bietet die Stadt Lahr ihren Einwohner:innen und Tourist:innen eine flexible Möglichkeit, Verkehrswege mit dem Fahrrad zurückzulegen. Um den **Radverkehr besser zu analysieren** und in Zukunft **effizient und zielorientiert ausbauen zu können,** wurde basierend darauf eine Verkehrsanalyse erstellt.

Transferleistung: Die Hochschule Offenburg führte in Kooperation mit der Stadt Lahr und der Firma Nextbike ein **Verkehrstracking von Leihrädern** durch und stellte die aufbereiteten Verkehrsinformationen den beiden Partnern zur Verfügung.

Darauf aufbauend kann nun eine **Erweiterung und Optimierung der Fahrradverkehrswege** als auch ein **gezielter Ausbau von Leihstationen** erfolgen.

Nächste Schritte:

- Analyse der Daten und genutzten Wege
- Ableitung z.B. von
  - stark/wenig genutzten Radwegen
  - zeitlichen oder tagesabhängigen Nutzungen
- Darauf basierende Aktionen wie z.B.
  - Anpassung der Wartungsintervalle
  - Ausbau neuer Wege/Leihstationen
  - Ausleuchtung bei hohem Abendverkehr
- Übertragung auf weitere Gemeinden und Gebiete

move.more
Nachhaltig mobil am Oberrhein

Voraussichtlicher Projektablauf

- Planungsgespräche
- Systemdesign
- Entwicklung und Integration der Sensordatenerfassung
- Aufbau der Cloud-Infrastruktur und Schnittstellen
- Systemmonitoring
- Datenbereitstellung

Methoden

- Sensordatenerfassung
- Drahtlose Datenübertragung
- Cloud-basierte Datensammlung und -auswertung

Fachkontakt

Manuel Schappacher
Hochschule Offenburg
Institut für verlässliche Embedded Systems und Kommunikationselektronik (ivESK)
manuel.schappacher@hs-offenburg.de.de
+49 781 205-4775
Stand: 06.2026

Lena Albers
Innovationsmanagerin
lena.albers@hs-offenburg.de
+ 49 781 205-4639

Forschungskooperation von
Hochschule Karlsruhe University of Applied Sciences
HKA
HOCH SCHULE OFFEN BURG

Gefördert von
Innovative Hochschule
Eine gemeinsame Initiative von Bund und Ländern