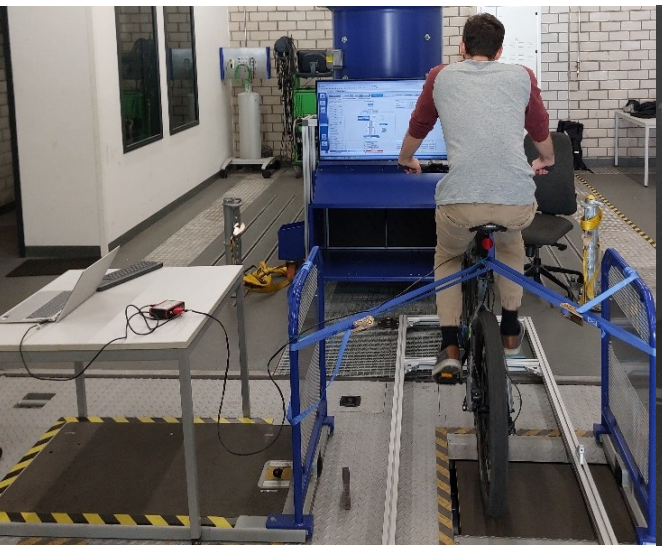




move.more
Nachhaltig mobil am Oberrhein

Transferangebot

Fahrrad- und E-Bike-Simulator

Forschungskooperation

Mit unseren Simulatoren für Fahrräder oder E-Bikes ermöglichen wir reproduzierbare Messfahrten für unterschiedliche Zwecke. Dafür steht uns zum einen ein Fahrzeugrollenprüfstand für eine detaillierte Simulation der Längsdynamik einer Fahrradfahrt zur Verfügung. Zum anderen bieten wir einen Fahrradsimulator, welcher den Fokus auf die Erlebbarkeit des Fahrrad-Fahrens durch Visualisierung einer virtuellen Umgebung legt. Für die Visualisierung stehen eine 180°-Leinwand sowie eine VR-Brille zur Verfügung. Dabei ist es möglich, reale oder geplante Infrastruktur virtuell nachzubilden und diese im Simulator zu befahren.

Unsere Ausstattung und Methoden:

- Rollenprüfstand für Messfahrten mit Fahrrädern oder E-Bikes auf Strecken mit bekanntem Höhenprofil (nach Absprache verfügbar)
- Fahrradsimulator mit Visualisierung über Leinwand oder VR-Brille
- Erstellen einer virtuellen Umgebungssimulation entsprechend Anforderungen

Weiterführende Informationen

- https://www.h-ka.de/ieem/projekte/sim-bike

Ihre Vorteile

- Reproduzierbare Messfahrten mit Fahrrädern und E-Bikes
- Simulation geplanter Infrastrukturmaßnahmen
- Erweiterte Möglichkeiten zur Bürger:innenbeteiligung

Anwendungsfelder

- Planung von Fahrradinfrastruktur und Bürger:innenbeteiligung
- Erprobung von technischen Entwicklungen für Fahrräder/E-Bikes

Status

Nach Absprache verfügbar

Fachkontakt

Prof. Dr. Philipp Nenninger
Hochschule Karlsruhe
Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM)
+49 721 925-1469
philipp.nenninger@h-ka.de

Hochschule Karlsruhe
University of Applied Sciences
HKA

Kontakt Hochschule Karlsruhe
Ingrid-Christin Harsch
(Innovationsmanagerin)
ingrid-christin.harsch@h-ka.de
+ 49 721 925-2364

Gefördert von Innovative Hochschule
Eine gemeinsame Initiative von Bund und Ländern