

VSF kompakt

SEED – Safe E-scooter Driving

Ausgabe 56 – Forschungsband 90



SEED E-Scooter-Parcourstest © Copyright AIT/Martin Höfner

Zusammenfassung

Mehr E-Scooter unterschiedlicher Herstellertypen und gleichzeitig ansteigender Unfallzahlen zeigt Bedarf an sorgfältiger Betrachtung aller Eventualitäten in der Überwachung und Informationslage zu Geräteeigenschaften durch Datenerhebung, -auswertung und Knowledge-Transfer. Das Ziel des Projekts SEED – Safe E-Scooter Driving war es neben evidenzbasierten Handlungsempfehlungen einen geeigneten Raum zu schaffen, der es ermöglicht Daten zu E-Scooter Fahrverhalten und Zusammenwirken im Gesamt-Mobilitätssystem zu erheben und mittels Simulationen skalierbar zu machen. Das Projekt SEED hat es sich auch zur Aufgabe gemacht, Verhalten von E-Scooterfahrer:innen in Relation zu Fahrzeugeigenschaften abzubilden, um so einen wesentlichen Beitrag zur

Verbesserung von Handling und Sicherheit der Fahrzeuge zu leisten. Unter der Prämisse einer objektiven Datensammlung und einer ebenso fachdienlichen Auswertung der erhobenen Daten wurden Handlungsempfehlungen entwickelt, die für Entscheidungsträger:innen, Betreiber:innen und Forschungsgemeinschaft gleichermaßen wirksam gemacht werden können.

Eckpunkte

Problem

Zunehmende Verkaufs- und Unfallzahlen in Zusammenhang mit der Nutzung von E-Scootern rufen europaweit Fachexpert:innen aus Unfallverhütung, Verkehrsplanung und Medizin auf den Plan. Die Modellwelt unterschiedlichster Hersteller in Zusammenhang mit steigenden Zahlen in Nutzung und Angebot an Leihfahrzeugen im Sharing-Betrieb in vielen Städten und den damit verbundenen teilweise sehr unterschiedlichen Geräteeigenschaften liefern Nährboden für Unfälle und Konflikte, ausgelöst durch unerfahrene Benutzer:innen und unberechenbare Fahrmanöver.

Gewählte Methodik

Mit einer einleitenden Literaturrecherche und Expert:innenbefragung wurde der fundamentale Grundstein für die nachfolgenden Erhebungstätigkeiten in den Domänen Feldversuch, nicht-invasive Beobachtung von Realverkehrsgeschehen und Simulationstechnik gelegt. Die Ergebnisse aus den beiden Teilen wurden abschließend in einer Zusammenfassung interpretiert und Handlungsvorschläge abgeleitet. Diese Handlungsvorschläge kanalisieren die Ergebnisse aus Parcours- und Simulationsergebnissen und beinhalten Ableitungen aus weitreichenden Expert:innenbefragungen.

Ergebnisse

Das Projekt SEED liefert, basierend auf der Zielsetzung zu Beginn, einen fundierten Handlungsempfehlungskatalog mit Möglichkeiten evidenzbasiert Entscheidungen zu treffen. Dieser Katalog baut auf einem entwickelten Parcours-Test auf, der zur Datengewinnung und Ausbildung genutzt werden kann und kombiniert diese Erkenntnisse

ebenfalls mit Expert:innenwissen, Erhebungsdaten aus dem öffentlichen Raum und Simulationen zur Abbildung aller erdenklichen Szenarien für die Unfallforschung. Die Datenerhebungen im Projekt SEED zeigten E-Scooter als urbanes Problem, Verletzungen im Kopf und Bereich der oberen Extremitäten. Damit verbunden aber auch eine Schwäche bei den E-Scooter-Benutzer:innen bei Nutzung der Geräte selbst und Wissen über die legale Verwendung der Fahrzeuge in der Straßeninfrastruktur.

Schlussfolgerungen

Das Projekt kommt zu dem Schluss, dass ein fundamentales Informationsdefizit bei den Nutzer:innen dieser neuen Mobilitätsform vorherrscht, die neben Gesetzgebung auch durch Informationskampagnen entgegengewirkt werden muss. Gleichzusetzen ist die Ausbildung und das Training an den einzelnen Fahrzeugen gleichwertig wichtig und muss gemeinsam mit Informationen zu persönlicher Schutzausrüstung von Hersteller:innen, Gesetzgeber:innen und Verleihanbieter:innen getrieben werden.

Nutzen für die Verkehrssicherheit

Verbesserung des Grundverständnisses über Verhalten von E-Scootern kombiniert mit Auswirkungsanalysen auf den Menschen sorgen für besseres Verständnis zu Training, Infrastrukturgestaltung und Vermeidung von hohen Unfallzahlen. Durch standardisierte Datenerfassungsmethoden können zusätzlich Erfahrungen gesammelt, aber auch Verbesserungen von Verkehrsinfrastruktur geschaffen und unterstützt werden.

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:
Österreichischer Verkehrssicherheitsfonds
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
E-Mail: road.safety@bmk.gv.at

Inhaltliche Erarbeitung:
AIT Austrian Institute of Technology GmbH
Projektleitung: Paul Rosenkranz, MSc
Giefinggasse 4, 1210 Wien
Telefon: +43 664 88904303
E-Mail: paul.rosenkranz@ait.ac.at