

# **Prospektive Studie zu Unfällen und Beinaheunfällen von Pedelecs und Fahrrädern (PUFUE)**

## **Projektbeteiligte**

Konsortialführung: Prof Dr. Uwe Tegtbur (Sportmedizin, Medizinische Hochschule Hannover)

Projektleitung: PD Dr. Jan Zeidler (Institut für Gesundheitsökonomie/CHERH)

Projektpartner: Prof. Dr. Armin Koch (Biometrie, Medizinische Hochschule Hannover), Dr. Heiko Johannsen (Unfallforschung, Medizinische Hochschule Hannover)

## **Projektträger, Laufzeit und Mittel**

Projektträger: Bundesamt für Logistik und Mobilität (Förderkennzeichen VB1909B)

Zeitraum: 01.01.2020-31.12.2023

## **Projektziele**

Ziel der Studie ist es, anhand einer Primärdatenerhebung von 2.000 Teilnehmenden prospektiv das Unfallgeschehen von Pedelecs und Fahrrädern detailliert über mehrere Jahre zu untersuchen. Die erhobenen Daten sollen Aufschluss über die Unfalltypisierung sowie den Unfallhergang- und Gegner liefern. Zudem wird das subjektive Sicherheitsempfinden verschiedener Zielgruppen (Pedelec- und Radfahrer, Alter, Geschlecht, Erfahrungsstand, Fahranfänger etc.) im Straßenverkehr abgefragt, um zielgerichtete Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur zu schaffen. Aus gesundheitsökonomischer Sicht werden sowohl die direkten medizinischen und nicht-medizinischen Kosten als auch die indirekten Kosten aufgrund von unfallbedingter Arbeitsunfähigkeit und Erwerbsminderung erfasst.

## **Hintergrund und Projektbeschreibung**

In den letzten Jahren ist die Anzahl der Pedelecs kontinuierlich angestiegen. Allerdings hat auch die Anzahl der Unfälle mit dem Pedelec stark zugenommen. Insbesondere Allein- und Beinaheunfälle sowie Unfälle abseits des Straßenverkehrs werden jedoch nur selten polizeilich erfasst bzw. gemeldet. In Untersuchungen zur Dunkelziffer von Fahrradunfällen wird davon ausgegangen, dass bis zu 98% der Alleinunfälle nicht polizeilich gemeldet werden. In dem vorliegenden Projekt werden daher alle Unfallarten gezielt erfasst und umfassende Primärdaten erhoben.

Durch die Erfassung der direkten und indirekten Kosten kann ein ganzheitliches Abbild der mit dem Unfall assoziierten individuellen und volkswirtschaftlichen Ressourcenverbräuche generiert werden. Gerade die Berücksichtigung indirekter Kosten ist wichtig, da bei Unfällen mit schweren Personenschäden die Kosten für Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit einen wichtigen Anteil einnehmen können. Um die Vergleichbarkeit zwischen Radfahren und Pedelec-Fahrern sicherzustellen werden geeignete statistische Methoden eingesetzt. Im Rahmen der Analysen können auch die ökonomischen Folgen der Unfallschwere analysiert werden.

Da bei dem vorliegenden Probandenkollektiv u.a. Fahrtcharakteristika, soziodemographische und gesundheitliche Daten in einer vorangegangenen Studie des Konsortiums bereits erfasst wurden, ist es möglich, dass die gemeldeten Unfälle in Relation zur Nutzungsintensität, Nutzercharakteristik sowie bereits gemeldeten Unfällen gesetzt werden. Es ist davon auszugehen, dass durch die standardisierte und prospektive Weiterverfolgung der bereits rekrutierten Studienteilnehmer und die Erhebung der Unfallhergänge mit den Verfahren der Unfallforschung wesentlich realistischere Daten zu Unfällen erhoben und analysiert werden können, als dies über die bekannten öffentlich zugänglichen Statistiken möglich ist. Auf Grundlage der Studiendaten kann der Radverkehr in Zukunft noch sicherer gestaltet werden und auf Basis der generierten Handlungsempfehlungen gezielt Strategien zur Unfallvermeidung in Medien und Politik verbreitet werden.