

Statistische Methode zur Analyse von Unfallzahlen entwickelt



Waren die Massnahmen für mehr Sicherheit im Strassenverkehr effektiv? Und zeigen die Unfallzahlen vergangener Jahre einen bestimmten Trend oder Auffälligkeiten? EBP entwickelte in einem Forschungsprojekt praxistaugliche statistische Methoden, um Unfallzahlen zu beurteilen. Ein Ziel dabei war, dass sich diese Methoden möglichst einfach in die alltägliche Arbeit von Sicherheitsverantwortlichen integrieren lassen. So können sie Entwicklungen besser interpretieren, entsprechende Massnahmen ergreifen und damit die Verkehrssicherheit in der Schweiz erhöhen.

Eine zentrale Aufgabe von Infrastrukturbetreibern und Sicherheitsverantwortlichen im Strassenverkehr ist die Untersuchung des Unfallgeschehens und das Veranlassen von zielgerichteten Massnahmen – sofern notwendig. Allerdings fehlten bislang wichtige methodische Grundlagen und Hilfestellungen für eine alltägliche Anwendung von statistischen Analysen des Unfallgeschehens.

Durch die Ergebnisse dieses Forschungsprojekts erhalten die Sicherheitsverantwortlichen von Strasseninfrastrukturen ein passendes Instrument. Um die Sicherheitsarbeit rechtlich abzusichern, wird das Instrument normativ verankert. Zudem lässt es sich für eine einfache tägliche Anwendung in bestehende IT-Applikationen integrieren. Und es kann die Resultate anschaulich visualisieren, was die Interpretation erheblich erleichtert.

Im Zentrum stehen zwei Haupt-Anwendungsfälle:
Ein **Zeitreihen-Monitoring** erlaubt den

Auftraggeber

Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS, Bundesamt für Strassen ASTRA

Fakten

Zeitraum	2017 - 2018
Projektland	Schweiz
Projektpartner	ETH Zürich, ZHAW
eingebundene Experten	11
Relevanz	Grundlage für neue Schweizer Norm

Ansprechpersonen

Helgi Hafsteinsson

Sicherheitsverantwortlichen, allgemeine Entwicklungen im Unfallgeschehen zu untersuchen (z.B. jährliche Anzahl an Velo-Unfällen im Perimeter der Stadt Zürich). Mit der neuen Methode können sie beobachtete Trends quantifizieren und die Resultate auf ihre Signifikanz (Verlässlichkeit) beurteilen. Zusätzlich gibt es ein Frühwarnsystem, wenn das aktuelle Unfallgeschehen auffällig hoch erscheint. Es hilft dann bei der Entscheidung, wie dringend eine Massnahme zu ergreifen ist.

Die **Wirkungsanalyse** überprüft durchgeführte Massnahmen im Strassenverkehr auf ihre (Sicherheits-)Wirkung. Sie hilft beispielsweise zu beantworten, inwiefern eine sprunghafte Reduktion der Unfälle auf eine bestimmte Massnahme zurückgeht. Mit unterschiedlichen Modellsituationen lässt sich die Wirkung quantifizieren (z.B. Reduktion des mittleren Unfallgeschehens um X Unfälle pro Jahr) und anschaulich darstellen.

helgi.hafsteinsson@ebp.ch