



## Themenbeschreibung für eine Forschungsarbeit

*Titel:* Einfluss der Umweltbedingungen auf die Häufigkeit von Verkehrsunfällen

*Motivation:* Regen, Nebel, Schneeglätte sowie Dunkelheit sind offensichtlich wichtige Einflussfaktoren von Unfällen. Doch wie wichtig sind diese Faktoren wirklich?

*Aufgabenstellung:* Die Statistischen Ämter der Länder stellen für Forschungszwecke eine Vollerhebung aller polizeilich erfassten schweren Unfälle in Deutschland auf Einzelfallbasis zur Verfügung. Diese Datensätze enthalten unter anderem Ort, Zeit, Straßenkategorie, Unfallart und -schwere sowie verschiedene, die Umwelt charakterisierende Merkmale. In einem ersten Schritt soll durch geeignete Modellierung z.B. Regressionsrechnung, Faktoren identifiziert werden, welche die Häufigkeit verschiedener Unfallkategorien signifikant beeinflussen. Des Weiteren sollen mit Hilfe von zu recherchierenden Daten die Verkehrsnachfrage zu verschiedenen Zeiten abgeschätzt und so Risikokennziffern wie "Zahl der Unfälle mit mindestens einem Schwerverletzten pro Milliarde Personenkilometer" formuliert und ihr Einfluss von Witterungsfaktoren analysiert werden.

*Betreuer:*

Dr. rer. nat. Martin Treiber  
treiber@vwi.tu-dresden.de  
www.mtreiber.de

*verantwortlicher Hochschullehrer:*

Prof. Dr. Ostap Okhrin