



## Stellenausschreibung

Zum nächstmöglichen Zeitpunkt suchen wir eine/n

### **Master-Student/in (Wirtschaftsmathematiker, Mathematiker)**

für das Thema:

#### **„Statistische Methoden zur Schätzung des Validierungsaufwands automatisierter Fahrfunktionen“**

in Zusammenarbeit mit ZF Friedrichshafen AG

Im Rahmen der Validierung automatisierter Fahrfunktionen werden in Testfahrten gesammelte Verkehrsszenarien ausgewertet. Ziel ist es, auf Basis dieser Auswertung die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten zukünftiger, bisher nicht gesehener Verkehrsszenarien abzuschätzen. In der Masterarbeit soll ein geeignetes statistisches Modell entwickelt und implementiert, sowie eine Fehlerabschätzung hergeleitet werden.

#### **Aufgabenstellung:**

- Aufarbeitung der Literatur
  - Modelle zur Datenprädiktion
  - Unseen-Species-Problem
- Entwicklung eines statistischen Modells zur Abschätzung des Validierungsaufwands
- Analytische Rechtfertigung und Fehlerabschätzung der Schätzung

#### **Anforderungen:**

- Fundierte Kenntnisse in statistischer Datenanalyse
- Fundierte Programmierkenntnisse (vorzugsweise Matlab oder Python)
- Kenntnisse in mathematischer Modellierung und der Entwicklung statistischer Modelle

Bewerbungen sind zu richten an

Prof. Dr. Evgeny Spodarev  
Institut für Stochastik  
Helmholtzstr. 18  
E-Mail: [evgeny.spodarev@uni-ulm.de](mailto:evgeny.spodarev@uni-ulm.de)