|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |



**Studentische Hilfskraft (m/w/d) für Simulations- und KI-gestützte Forschungsprojekte gesucht**

Die Abteilung Resiliente und Smarte Infrastruktursysteme (RESIS) am Institut für Thermische Energietechnik und Sicherheit (ITES) entwickelt innovative Konzepte, Modelle und Algorithmen, um die Resilienz von Infrastruktursystemen zu erhöhen. Der Fokus liegt dabei auf der Planung und dem Echtzeitbetrieb von resilienten, adaptiven und intelligenten Infrastrukturen und Versorgungsnetzen, wie z. B. intelligente Energiesysteme, Wasserversorgung und Verkehrssysteme. Darüber hinaus arbeitet die Abteilung an der dynamischen Entscheidungsunterstützung im Krisenmanagement, insbesondere durch die multi-kriterielle Entwicklung robuster Maßnahmen.

Im Rahmen dieser Forschungsaktivitäten wird das modulare Simulationsframework FRAMESS (Framework for Analyzing Systemic Risks and Exploring Sustainable Solutions) entwickelt. Dieses Framework ermöglicht eine ressourceneffiziente Systementwicklung, nahtlose Modellintegration und flexible Weiterentwicklung von Systemen. Die Einsatzbereiche von FRAMESS sind vielseitig und umfassen sowohl die Gestaltung als auch die Analyse von Systemen und deren systemischen Risiken.

Aktuell sucht die Abteilung RESIS eine engagierte studentische Hilfskraft zur Unterstützung eines FRAMESS-Anwendungsprojekts, das die Auswirkungen der zunehmenden Elektromobilität untersucht. Zu den weiteren Aufgaben gehören die Modell- und Schnittstellenimplementierung von FRAMESS sowie die Weiterentwicklung von entscheidungsunterstützenden, KI-basierten Methoden.

Was wir erwarten

* Interesse an Resilienzforschung
* Erfahrung in der Programmierung, insbesondere mit Java und Python
* Engagierte und selbstständige Arbeitsweise
* Gute Kommunikationsfähigkeit
* Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse

Was wir bieten

* Mitarbeit in einem hochaktuellen und spannenden Themenfeld
* Die Möglichkeit, den Umgang mit modernen IT-Technologien zu erlernen
* Flexible Arbeitszeiten und die Option, flexibel von verschiedenen Orten zu arbeiten
* Aussicht auf eine anschließende Abschlussarbeit