

## **Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM - Gesundheitsforschung**



Das Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM ist eines von 76 Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft, der größten Organisation für anwendungsorientierte Forschung in Europa. Ziele der Auftragsforschung am Fraunhofer ITEM sind es, die Menschen in unserer industrialisierten Welt vor gesundheitlicher Gefährdung zu schützen und an der Entwicklung neuer therapeutischer Ansätze mitzuwirken. Mit Schwerpunkt auf der Atemwegsforschung umfasst das Forschungs- und Entwicklungsportfolio drei Geschäftsbereiche: die Arzneimittelentwicklung, die Chemikaliensicherheit sowie die translationale Medizintechnik. Mit rund 470 Mitarbeitenden in Hannover, Braunschweig und Regensburg kooperiert das Institut in Projekten mit der Industrie, Dienstleistern sowie Universitäten zum Nutzen der Wirtschaft und zum Vorteil der Gesellschaft. Seit 40 Jahren verfolgen wir am Gründungsstandort Hannover unsere Vision »Pioneers for sustainable health«.

### **Masterarbeit (m/w/d) Data Science & Statistik - Clustering hochdimensionaler Daten**

Stadt: Hannover; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Vergütung: - Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung studentischer Hilfskräfte; Kennziffer: 82893

#### **Aufgabenbeschreibung**

Du bist auf der Suche nach einem spannenden Projekt für Deine Masterarbeit?

Dann starte zum nächstmöglichen Zeitpunkt in der Abteilung »In-silico-Toxikologie« bei uns als Masterand\*in zum Thema »Methodological Development and Application of Clustering Approaches for High-Dimensional Mixed-Type Data in the VICT3R Project« am Standort Hannover sowie an der TU Dortmund (Projektpartner).

Hier sorgst Du für Veränderung

- Im Rahmen des VICT3R-Projekts fallen komplexe, hochdimensionale Datensätze an, die sowohl metrische als auch kategoriale Variablen umfassen. Dein Ziel ist es, verborgene Strukturen und Muster innerhalb dieser Daten zu identifizieren, um heterogene Gruppen von Beobachtungen datengetrieben zu charakterisieren. Klassische Clusterverfahren sind für derartige Datensituationen nur eingeschränkt geeignet, sodass Du methodisch angepasste multivariate Verfahren anwendest
- Leiste durch diese methodisch ausgerichtete Masterarbeit einen Beitrag zur statistischen Auswertung und methodischen Weiterentwicklung der im Projekt anfallenden Datenanalysen

#### **Erwartete Qualifikationen**

Hiermit bringst Du Dich ein

- Du bist im Masterstudium im Bereich Statistik, Data Science oder einem verwandten Fach immatrikuliert
- Du bringst ein ausgeprägtes Interesse an biologischen Fragestellungen sowie Freude an systematischem Arbeiten mit
- In den gängigen Programmiersprachen wie R verfügst Du über gute Kenntnisse
- Schriftlich und mündlich kannst Du gut auf Englisch und idealerweise auch auf Deutsch kommunizieren

## **Unser Angebot**

Was wir für Dich bereithalten

- Dein Einstieg mit Impact: Gestalte aktiv die Forschung von morgen und bringe die Gesellschaft sowie Deine Karriere voran
- Raum für Ideen: Bei uns startest Du nicht nur theoretisch durch, sondern kannst Deine Ideen in spannende Projekte und in einem engagierten Team aus erfahrenen Expert\*innen einbringen
- Flexible Arbeitszeiten: Mit unserem Gleitzeitmodell kannst Du Dein Studium und Deine Arbeit bei uns optimal vereinbaren
- Mobiles Arbeiten: Bei uns hast Du die Möglichkeit, teilweise mobil von zu Hause und der TU Dortmund aus zu arbeiten
- Betriebsrestaurant: Genieße Dein Mittagessen zu vergünstigten Preisen
- Corporate Benefits: Profitiere von attraktiven Rabatten bei zahlreichen namhaften Marken
- Die Vergütung richtet sich nach der Gesamtbetriebsvereinbarung zur Beschäftigung studentischer Hilfskräfte
- Die Anstellung erfolgt befristet zur Unterstützung eines Forschungsprojekts im Rahmen einer Masterarbeit

## Bewerbung

Bereit für Veränderung? Dann bewirb Dich jetzt, und mach einen Unterschied! Nach Eingang Deiner Online-Bewerbung erhältst Du eine automatische Empfangsbestätigung. Dann melden wir uns schnellstmöglich und sagen Dir, wie es weitergeht.

Fragen zu dieser Position beantworten Dir gerne:

Herr Dr. Timur Tug  
Biostatistiker Abteilung In-silico-Toxikologie  
[timur.tug@item.fraunhofer.de](mailto:timur.tug@item.fraunhofer.de)

Herr Prof. Dr. Jörg Rahnenführer  
Fachgebietsleiter der Statistische Methoden in der Genetik und Chemometrie (TU Dortmund)  
[rahenfuehrer@statistik.tu-dortmund.de](mailto:rahenfuehrer@statistik.tu-dortmund.de)

Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Experimentelle Medizin ITEM  
[www.item.fraunhofer.de](http://www.item.fraunhofer.de)

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/200895/TUBS/>  
Angebot sichtbar bis 20.02.2026

