



Wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in (w|m|d) für Masterarbeit

Federated Learning für Wearable-Zeitreihendaten

Voll- oder Teilzeit ab 20h|Woche | befristet auf 6 Monate

Salzburg Research bietet als unabhängiges Forschungsinstitut Know-how und nachhaltige Lösungen für komplexe Herausforderungen. Wir sind ein Think-Tank für innovative Unternehmen unterschiedlichster Branchen und die öffentliche Hand – international orientiert und der Region verpflichtet.

Im Rahmen des Forschungsprojekts Privacy Engineering wird eine Masterarbeit im Themenfeld „**Federated Learning**“ vergeben, mit dem Ziel föderierte Lernansätze zur Analyse von Wearable-Zeitreihen zu entwickeln und zu evaluieren.

Wearables (z.B. Smartwatches, IMUs, Brustgurte) generieren hochfrequente, longitudinale Zeitreihen zu Aktivität, Herzfrequenz, Herzratenvariabilität, Schlaf oder Belastung. Diese Daten sind:

- hochdimensional und zeitabhängig
- individuell unterschiedlich verteilt (nicht independently, identically distributed)
- gerätespezifisch heterogen

Zudem unterliegen personenbezogene Sensordaten strengen Datenschutzanforderungen. Federated Learning ermöglicht das Training gemeinsamer Modelle, ohne Rohdaten zentral zu aggregieren.

Deine Aufgaben bei uns:

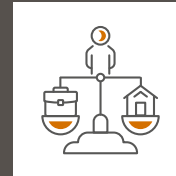
- Systematischer Review zum internationalen Forschungsstand von Federated Learning zur Analyse von Zeitreihendaten
- Entwicklung und systematische Evaluation eines Federated Learning Ansatzes zur Analyse von Wearable-Zeitreihen unter realistischen Bedingungen verteilter Datenerhebung
- Vorhersage der Atemphase / Atemregelmäßigkeit mittels Zeitreihendaten aus Wearables

Dein Profil:

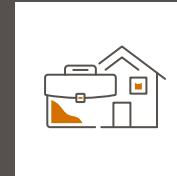
- Laufendes Masterstudium in Data Science, Statistik, Informatik oder eines vergleichbaren Studiengangs
- Data-Science Kenntnisse
- Erfahrungen mit Python und der Analyse von Zeitreihendaten
- Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten

Was dich bei uns erwartet:

- Betreuung deiner Masterarbeit durch erfahrene Forschende
- Mitarbeit in einem laufenden Forschungsprojekt im Bereich Privacy Engineering
- Ein wertschätzendes Arbeitsumfeld, in dem Teamarbeit, Offenheit und Vielfalt gelebt werden
- Flexible Arbeitszeiten und Homeoffice-Möglichkeiten



Gleitzeit und individuell flexible Arbeitszeitmodelle



Homeoffice



Individuelle Aus- und Weiterbildungen



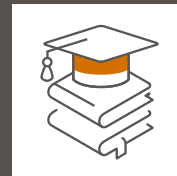
Umfangreiches Onboarding



Betriebsarzt und Psychologin



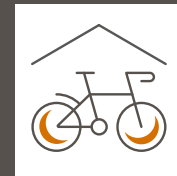
Gesundheitsmaßnahmen und Sportevents



Unterstützung bei Dissertationsvorhaben



Bistro am Techno-Z Campus



Fahrradkeller und Duschkmöglichkeit



Corporate Benefits

Weitere Benefits findest du unter: www.salzburgresearch.at/benefits

Vielfalt stärkt Forschung und Innovation.

Wir freuen uns über Bewerbungen von Menschen mit unterschiedlichen Perspektiven, Erfahrungen und Hintergründen, die unsere Projekte mit ihrer Expertise und ihrem Blickwinkel bereichern möchten. Wir schaffen ein Umfeld, das individuelle Lebensrealitäten respektiert und aktiv unterstützt. Gemeinsam gestalten wir eine Forschungskultur, in der Vielfalt Chancengleichheit und Zusammenhalt gelebt werden.

Das Bruttomonatsgehalt beträgt bei **Vollzeit** (38,5 Stunden/Woche) **EUR 3.328,-** gemäß Forschungskollektivvertrag in der **Stufe D1** mit der Möglichkeit zur Überzahlung. Die tatsächliche Einstufung erfolgt nach der jeweiligen Qualifikation, Erfahrung und Know-How.

Du möchtest mit uns die Zukunft der Bewegung entwickeln? Dann sende deine Bewerbung mit dem Betreff **(HMA Masterthesis 2)** als PDF an jobs@salzburgresearch.at – **wir freuen uns auf dich!**

Weitere Details zu uns unter: www.salzburgresearch.at/karriere



Besuchen Sie uns auf LinkedIn
<http://srfg.at/linkedin>