

Die Technische Hochschule Rosenheim ist eine regional verwurzelte Hochschule mit internationalem Renommee. Sie verbindet praxisnahe Forschung mit innovativer Nachwuchsförderung in den Bereichen Technik, Wirtschaft, Gestaltung, Gesundheit und Soziales. Das interdisziplinäre Miteinander der Fakultäten und Einrichtungen garantiert hochwertigen Erkenntnisgewinn und ausgezeichnete Lehre. Zu den gelebten Werten der TH Rosenheim zählen Nachhaltigkeit, Familienfreundlichkeit und Serviceorientierung.

Für das Zentrum für Forschung, Entwicklung und Transfer suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Wissenschaftlichen Mitarbeiter (m/w/d) KI-gestützte Steuerung von Energiesystemen

in Vollzeit mit 40,10 Stunden pro Woche. Die Stelle auf zwei Jahre befristet und teilzeitfähig. Kennziffer **2022-42-FuE-KI-OpSt-WiMi**

Die Stelle ist im Forschungsgebiet Künstliche Intelligenz (KI), Statistik und Energiesysteme angesiedelt und wird von der Hightech Agenda Bayern gefördert. Schwerpunkt des Forschungsgebiets ist die KI-basierte und datengetriebene Modellierung und Steuerung von Energiesystemen – von Gebäude-Energiesystemen bis hin zu Virtuellen Kraftwerken und Energiemärkten. Besonderes Augenmerk gilt dem Technologie-Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis. Um ein schlagkräftiges Forschungsteam aufzubauen, werden derzeit mehrere komplementäre Stellenprofile besetzt.

Im Fokus der hier ausgeschriebenen Stelle steht die optimale Steuerung von Energiesystemen mittels KI-gestützter (Reinforcement Learning) und klassischer Methoden (z.B. Model Predictive Control). Die Steuerung soll dabei auf datenbasierten Energiesystem-Modellen aufbauen und sich mittels laufend gesammelter Daten selbstlernend verbessern.

Entsprechend ist eine **enge**, **interdisziplinäre Zusammenarbeit** mit Kolleginnen und Kollegen aus den komplementären Disziplinen essentiell - insbesondere datenbasierte Modellierung, Machine Learning Operations, Internet-of-Things und Data Engineering, sowie Gebäudesimulation und -technik am Rosenheimer Technologiezentrum Energie und Gebäude (roteg).

Ihr Aufgabengebiet

- Akquise, Planung und Durchführung von Forschungsprojekten im Forschungsgebiet KI, Statistik und Energiesysteme
- Verfassen wissenschaftlicher Publikationen im Forschungsgebiet
- Mitwirkung bei der operativen & strategischen Weiterentwicklung des Forschungsgebiets KI, Statistik und Energiesysteme
- Lehrverpflichtung bis zu 4 SWS/Semester

Sie bringen mit

- sehr guter Hochschulabschluss auf Masterniveau in angewandte Mathematik, Informatik, Ingenieurwissenschaften, Machine Learning, Artificial Intelligence mit Fokus Optimal Control, Reinforcement Learning, Regelungstechnik, o.ä.
- fundierte Erfahrung mit Optimal Control, Dynamic Programming, Regelungstechnik oder Reinforcement Learning
- Programmiererfahrung essentiell, idealerweise Python (alternativ auch MATLAB, R o.ä.)
- Einblicke in datenbasierte Modellierung oder Machine Learning Operations von Vorteil
- Interesse an komplementären Disziplinen und Freude an der interdisziplinären Zusammenarbeit
- selbständiger, ergebnisorientierter Arbeitsstil, sowie Wissensdurst, Feedbackfähigkeit & Kommunikationsstärke
- sehr gute Englischkenntnisse und idealerweise sehr gute Deutschkenntnisse

Wir bieten

- aktive Mitarbeit in einem zentralen Bereich der Energiewende
- exzellentes Umfeld zur Umsetzung einer Promotion in einem Forschungsbereich am technologischen Rand
- eine anspruchsvolle und eigenverantwortliche Tätigkeit in einem kollegialen und innovativen Umfeld
- vielfältige Möglichkeiten Familie und Beruf zu vereinbaren
- die Möglichkeit, anteilige Arbeitszeit nach Absprache mit dem/der Vorgesetzten im mobilen Arbeiten zu erbringen
- betriebliche Gesundheitsförderung
- eine Vergütung nach Entgeltgruppe 13 des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TV-L), mit allen im öffentlichen Dienst üblichen Sonderleistungen

Die Technische Hochschule Rosenheim verpflichtet sich, die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern, unabhängig von deren Herkunft, Hautfarbe, Religion, Alter und sexuellen Identität, zu fördern. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt eingestellt.

Ein Promotionsvorhaben im Bereich datenbasierte Modellierung von Energiesystemen ist erwünscht und wird gefördert.

Bewerbungen bitte online über unser Bewerbermanagement (Bewerbungsschluss: 24.05.2022)

Bei fachlichen Fragen wenden Sie sich bitte an Prof. Dr. Benjamin Tischler: E-Mail benjamin.tischler@th-rosenheim.de.

www.th-rosenheim.de/