



Stellenausschreibung

Die Hochschule Zittau/Görlitz (HSZG) versteht sich als verantwortungsvoller Arbeitgeber, der die Potentialentwicklung seiner Mitarbeitenden auf Basis von Chancengerechtigkeit und Familienfreundlichkeit fördert. Sie bietet ein Umfeld, welches motiviert, sowie hervorragende Leistungen ermöglicht und würdigt. Engagement aller Beteiligten und Offenheit für Veränderung sind dabei unabdingbar.

An der Hochschule Zittau/Görlitz, Institut für Prozesstechnik, Prozessautomatisierung und Messtechnik (IPM) ist im **Fachgebiet Messtechnik/Prozessautomatisierung** im Rahmen eines durch die Sächsische Aufbaubank (SAB) geförderten Verbundvorhabens „**AQVA HEAT III** – Demonstration und wissenschaftliche Begleitung einer ganzjährigen thermischen Nutzung von Oberflächengewässern als Wärmequelle durch Einsatz der Vakuum-Flüssigeistechnologie in Nah- und Fernwärmenetze“ zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine Stelle (1,0 VZÄ) als

ForschungsmitarbeiterIn AQVA HEAT III (m/w/d) **- Kennwort: 20-2025 Automatisierung -**

befristet bis zum 28.02.2027 zu besetzen.

Sie sind der Überzeugung, dass die Energiewende mit Hilfe innovativer Automatisierung gelingen kann? Dann gehören Sie zu uns ins Team! Leisten Sie einen Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung des Projektes „**AQVA HEAT III**“ und bringen Sie mit uns den Stand von Wissenschaft und Technik auf dem Gebiet der Automatisierung von energietechnischen Prozessen voran.

Im Rahmen des Projektes „**AQVA HEAT III**“ beschäftigen Sie sich mit der Automatisierung von energietechnischen Prozessen und komplexen Versuchsanlagen. Die Tätigkeit beinhaltet insbesondere folgende **Aufgaben**:

- Erstellung von Konzepten der Leittechnikstruktur, dies bezieht sich auf die Planung und Entwicklung der Architektur eines Leittechniksystems,
- Analyse der Anforderungen (Identifikation der Anforderungen der Prozesse und Festlegung von Zielen hinsichtlich der Funktionalität, Sicherheit, Skalierbarkeit und Effizienz,
- Entwurf der logischen und physikalischen Struktur des Leittechniksystems (hierarchische Aufteilung in Steuer-, Überwachungs- und Feldebene, Integration von speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS), Bedien- und Beobachtungssystemen (HMI/SCADA), Sensoren sowie Aktoren) und Festlegung der Kommunikationswege sowie -protokolle (bspw. OPC UA, Modbus TCP/UDP),
- Planung der Hard- und Software (Steuerungshardware, bspw. Wago, Entwicklungsumgebung, bspw. Codesys und Leitsystem) sowie Definition eventueller Redundanzmechanismen für höhere Ausfallsicherheit,
- Entwicklung von Konzepten zur Überwachung, Steuerung und Regelung der Prozesse (Datenfluss und -verarbeitung innerhalb des Leitsystems sowie Erstellung von Visualisierungsstrategien für Bediener),
- Entwicklung von Konzepten für die Absicherung des Leittechniksystems gegen Cyberangriffe und Systemausfällen,
- Umsetzung und Implementierung von Konzepten (z. B. Programmierung von SPS) und
- Erstellung von technischen Dokumentationen des Leittechniksystems.



Es werden folgende Kenntnisse und Fähigkeiten vorausgesetzt

- Abgeschlossenes Hochschulstudium im Bereich der Automatisierung und Mechatronik,
- praktische Erfahrungen und Fachkenntnisse im Umgang in der Automatisierung und Regelung von energietechnischen Prozessen,
- Erfahrungen im Umgang mit speicherprogrammierbaren Steuerungen, insbesondere des Herstellers Wago,
- sehr gute Kenntnisse in den Entwicklungsumgebungen Codesys 2.3, Codesys 3.5 sowie e!cockpit oder vergleichbar,
- Fähigkeit zur Programmierung (IEC 61131-3) und Optimierung von Automatisierungslösungen,
- Kenntnisse in mindestens einer Programmiersprache (z. B. Python, Java), idealerweise zur Integration oder Erweiterung von Automatisierungssystemen,
- Erfahrung mit Datenbanklösungen zur Erfassung, Speicherung und Analyse von Prozessdaten,
- Fähigkeit zur Erstellung von Konzepten für Leittechnikstrukturen und Kenntnisse über Kommunikationsprotokolle und Netzwerkintegration (z. B. OPC UA, Modbus TCP/UDP),
- Verständnis der physikalischen und technischen Grundlagen von Energietechnologien, wie z. B. thermodynamischen Prozessen, Kraftwerken oder erneuerbaren Energien,
- gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift sowie
- Beherrschung von Text- und Datenverarbeitungsprogramme sowie sicherer Umgang mit digitalen Medien.

Darüber hinaus sind wünschenswert

- Kenntnisse und Erfahrungen in der Implementierung moderner Regelungsstrategien,
- Erfahrungen in der Nutzung von Cloud-Diensten zur Prozesssteuerung oder -überwachung und
- Erfahrungen in der Nutzung von Edge-Computing-Technologien zur dezentralen Datenverarbeitung in Automatisierungssystemen.

Wir erwarten von Ihnen

- eine engagierte und teamorientierte Arbeitsweise,
- zielorientiertes und selbständiges Umsetzen der Arbeitsaufgaben,
- Bereitschaft sowie Interesse, sich fachlich und persönlich weiterzuentwickeln.

Wir bieten Ihnen

- ein interessantes und anspruchsvolles Tätigkeitsfeld,
- flexible und familienfreundliche Arbeitszeiten im Rahmen der geltenden Dienstvereinbarung und Teilzeitmöglichkeiten,
- persönliche und fachliche Entwicklungsmöglichkeiten durch gezielte Fort- und Weiterbildung,
- attraktive Sozialleistungen (betriebliche Altersvorsorge, Jahressonderzahlung, vermögenswirksame Leistungen),
- ein betriebliches Gesundheitsmanagement mit Angeboten zur betrieblichen Gesundheitsförderung und die Möglichkeit zur Nutzung eines Jobtickets.

Die Vergütung für Tarifbeschäftigte erfolgt bei Vorliegen der fachlichen Voraussetzungen bis EG 11 TV-L. Die 1. Tätigkeitsstätte ist Zittau. Eine Probezeit wird vereinbart. Die Hochschule Zittau/Görlitz strebt eine ausgewogene Mitarbeiterstruktur an und begrüßt daher die Bewerbung von Personen jeglichen Geschlechts. Schwerbehinderte Personen werden bei gleicher fachlicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die Hochschule Zittau/Görlitz hat sich zum Ziel gesetzt, den Anteil der Frauen im Bereich der Lehre und Forschung zu erhöhen und fordert daher Frauen ausdrücklich auf, sich zu bewerben.



Konnten wir Ihr Interesse wecken? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung (inklusive Anschreiben, Lebenslauf, Abschluss- und Arbeitszeugnisse) bis zum **16.06.2025** (Posteingang) **per Email** an:

stellenangebote@hszg.de

(Dokumente ausschließlich im pdf-Format)

Der Umwelt zuliebe möchten wir darum bitten, von postalischen Bewerbungen¹ möglichst abzusehen (eine Rücksendung von Bewerbungsunterlagen ist nicht möglich). Wir bitten um Verständnis, dass Kosten, die Ihnen im Laufe des Auswahlverfahrens entstehen, nicht erstattet werden können.

Bei Rückfragen fachlicher Art wenden Sie sich bitte an den Projektleiter, Herrn Prof. Dr.-Ing. A. Kratzsch, (Tel.: 03583/612-4282; E-Mail: A.Kratzsch@hszg.de). Weitere Informationen finden Sie unter www.hszg.de.

¹ Postanschrift: Hochschule Zittau/Görlitz, Dezernat Personal und Recht, Theodor-Körner-Allee 16, 02763 Zittau

