

An der Technischen Universität Graz / Fakultät für Maschinenbau und  
Wirtschaftswissenschaften ist die Universitätsprofessur für

## ***Nachhaltige Antriebssysteme und angewandte Thermodynamik***

**(Nachfolge Prof. Dr. H. Eichlseder)**

am Institut für Thermodynamik und nachhaltige Antriebssysteme voraussichtlich mit 01.10.2023 zu besetzen. Der\*die Universitätsprofessor\*in wird nach einem Verfahren gemäß § 98 UG in einem unbefristeten privatrechtlichen Arbeitsverhältnis zur TU Graz voll angestellt.

Gesucht wird eine auf dem Gebiet von nachhaltigen Antriebssystemen und angewandter Thermodynamik durch berufliche Praxis und wissenschaftliche Tätigkeit hervorragend ausgewiesene Persönlichkeit, die das Fach in Forschung und Lehre international vertritt.

Der Fokus der Professur liegt auf der Forschung und Entwicklung neuer Antriebssysteme basierend auf erneuerbar bereitgestellter chemischer Energie - insbesondere E-Fuels und/oder Wasserstoff in Verbrennungskraftmaschinen und Brennstoffzellen - deren Auslegung, Simulation und experimentelle Untersuchung. Eine besondere Bedeutung nimmt dabei ihre Auswirkung auf die Umwelt (Emission und Luftgüte) ein.

Am Institut werden derzeit Fragestellungen der angewandten Thermodynamik wie insbesondere Verbrennungskraftmaschinen, Brennstoffzellen, Thermalmanagement von mobilen Systemen und Wasserstoff-Energiesysteme bearbeitet. Dazu kommen noch Spezialbereiche wie thermo- und aerodynamische Problemstellungen in Tunnelanlagen und Kältemittelkompressoren.

Die Professur soll in der Fakultät als Schlüsselposition für Forschung und Entwicklung im Bereich der erneuerbaren Energien in der Mobilität etabliert werden, wobei diese auch fachbereichsübergreifend an der TU Graz und innerhalb der Universitätsinitiative TU Austria in kooperativen Großprojekten agieren wird. Gemeinsam mit anderen Fachinstituten der TU Graz wird die Professur die europäischen Unternehmen der Fahrzeugbranche und deren Zulieferbetriebe wissenschaftlich unterstützen. Eine besondere Rolle wird bei der Kooperation mit den Forschungszentren LEC und HyCentA erwartet.

In der Lehre wird von dem\*der Bewerber\*in erwartet, dass er\*sie Lehrinhalte zur Thermodynamik und zu Antriebssystemen in Bachelor-, Master- und Doktoratsstudien abdeckt.

Vorausgesetzt wird die Bereitschaft zur engen institutsübergreifenden, interfakultären und internationalen Zusammenarbeit. Die aktive Mitwirkung an der akademischen Selbstverwaltung und die Mitgestaltung der interdisziplinären Forschungsschwerpunkte, genannt Fields of Expertise der Technischen Universität Graz, werden ebenso wie eine Koordinierung und Weiterentwicklung der am Institut erfolgreich etablierten Fachbereiche erwartet.

Anstellungserfordernisse sind:

- Eine der Verwendung entsprechende abgeschlossene inländische oder gleichwertige ausländische facheinschlägige Universitätsausbildung einschließlich Promotion;
- Hervorragende wissenschaftliche Qualifikationen in Forschung und Lehre möglichst nachgewiesen durch eine Habilitation oder gleichwertige wissenschaftliche Leistungen;
- Einbindung in die internationale grundlagennahe und industrienaher Forschung;
- Qualifikation als Führungskraft mit der Eignung zur Leitung, Förderung und Weiterentwicklung eines Universitätsinstitutes.

Um das Fach international vertreten zu können, werden hervorragende Englischkenntnisse in Wort und Schrift gefordert. Lehrveranstaltungen sind in englischer und deutscher Sprache abzuhalten, wobei die Lehre im Bachelor verpflichtend in Deutsch abgehalten werden muss. Deutschkenntnisse für die Lehre im Bachelor sowie die Mitarbeit im Management des Instituts, der Fakultät und in universitären Gremien erfordern das Sprachniveau C1 (nach europäischem Referenzrahmen GeR) und müssen entweder bereits vorhanden sein oder innerhalb des ersten Jahres erlernt werden.

Die Verlegung des Wohnsitzes in den Großraum Graz wird vorausgesetzt.

Erwartet werden auch:

- Einschlägige Industrieerfahrung und hervorragende Vernetzung
- Erfahrung in der Einwerbung von Drittmitteln und in der Beantragung sowie Koordination von geförderten Projekten
- Abhaltung von Lehrveranstaltungen in deutscher und englischer Sprache
- Ausgezeichnete didaktische Fähigkeiten
- Teamfähigkeit und Kooperationsbereitschaft
- Kompetenzen im Bereich Mitarbeiter\*Innenführung, Gender & Diversity

Die Technische Universität Graz strebt eine Erhöhung des Frauenanteils, insbesondere in Leitungsfunktionen und beim wissenschaftlichen Personal an und lädt deshalb qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung ein. Im Falle von Unterrepräsentation werden Frauen bei gleicher Qualifikation vorrangig aufgenommen.

Die Technische Universität Graz bemüht sich aktiv um Vielfalt und Chancengleichheit. Bei der Personalauswahl dürfen Personen aufgrund des Geschlechts, der ethnischen Zugehörigkeit, der Religion oder der Weltanschauung, des Alters oder der sexuellen Orientierung nicht benachteiligt werden (Antidiskriminierung). Menschen mit Behinderung und entsprechender Qualifikation werden ausdrücklich zur Bewerbung eingeladen.

Interessent\*innen werden gebeten, eine Bewerbung

- unter zwingender Verwendung des Bewerbungsformulars (es kann auf Anlagen verwiesen werden) unter <https://www.tugraz.at/go/professorships-vacancies>
- inkl. Lebenslauf (Kopie der Zeugnisse und Dokumente als Anlage) samt Darstellung des wissenschaftlichen Wirkens in Lehre und Forschung bzw. in der Industrie
- mit einer Darstellung der beabsichtigten Forschungs- und Lehraktivitäten (Forschungs- und Lehrkonzept) und der Entwicklung des Instituts
- unter Beilage der bzw. Verlinkung zu den fünf wichtigsten Publikationen (im Volltext als pdf oder durch Link) in elektronischer Form bis spätestens:

**So, 27.11.2022**

(Datum des E-Mail-Eingangs) an den Dekan der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften zu übermitteln.

Adresse:

Technische Universität Graz  
Dekanat Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften  
Inffeldgasse 23/I  
8010 Graz  
Austria  
Tel. +43 316 873-0  
E-Mail: [dekanat.mbww@tugraz.at](mailto:dekanat.mbww@tugraz.at).

Die Hearings werden voraussichtlich in KW 07 2023 stattfinden. Die dazu nach Begutachtung explizit eingeladenen Bewerber\*innen werden gebeten, diesen Zeitraum für einen Besuch in Graz zu reservieren, soweit die Covid-19-Pandemie dies zulässt.

Bei etwaigen Fragen wenden Sie sich bitte direkt an den Dekan der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften.

Der Dekan: Univ.-Prof. DI Dr. Franz Haas

[www.tugraz.at](http://www.tugraz.at)