

**Technische Universität Berlin****Hochschuldozentur (d/m/w) - in Anlehnung an Entgeltgruppe 15 TV-L Berliner Hochschulen**

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Fakultät V - Verkehrs- und Maschinensysteme, Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik / FG Experimentelle Strömungsmechanik**Kennziffer:** V-399/25 (besetzbar ab sofort / unbefristet / Bewerbungsfristende 17.10.2025)**Ihre Aufgaben:**

Die Forschung in diesem Forschungsschwerpunkt konzentriert sich auf den Bereich der druckerhöhenden Verbrennung, insbesondere auf die rotierende Detonationsverbrennung, und behandelt Fragestellungen zur grundlegenden Physik, zum Design und zur Entwicklung dieser Systeme. Dies umfasst unter anderem: die Verbrennung verschiedener Brennstoffe (vor allem Wasserstoff), die Stabilisierung und Ausbreitung von Detonationswellen sowie die Anwendung der druckerhöhenden Verbrennung, insbesondere im Hinblick auf die Integration in Gasturbinen. Neben dem grundlegenden physikalischen Verständnis der druckerhöhenden Verbrennung zielt der Forschungsschwerpunkt darauf ab, die Weiterentwicklung dieser Technologie durch innovative Verfahren und experimentelle Methoden für Anwendungen voranzutreiben.

Das Profil der Hochschuldozentur umfasst folgende selbständig durchzuführende Aufgaben:

- Betreuung von Bachelor-, Master- und Promotionsstudierenden
- Verfassen, Begutachten und Überarbeiten wissenschaftlicher Publikationen sowie von Drittmittelanträgen im Bereich der experimentellen Verbrennungsforschung – mit Fokus auf der druckerhöhenden Verbrennung
- Eigenständige Betreuung und Akquise von Forschungsprojekten und Drittmitteln
- Planung und Entwicklung von Experimenten zur rotierenden Detonationsverbrennung und anderen Pressure-Gain-Combustion (PGC) Technologien
- Lehrtätigkeit in den Bereichen Verbrennung, druckerhöhender Verbrennung, Thermodynamik und kompressibler Strömungsmechanik
- Entwicklung und Betreuung von Forschungsanlagen für PGC

Ihr Profil:

- Erfüllung der Einstellungs Voraussetzungen gemäß § 108 BerIHG
- Hervorragende Kenntnisse und praktische Erfahrung in der experimentellen Verbrennung, in Detonationsprozessen und in Diagnosetechniken
- Erfahrung mit Experimenten im Energielabor des Fachbereichs, insbesondere mit dem rotierenden Detonationsbrenner
- Umfangreiche Publikationstätigkeit im Bereich der rotierenden Detonationsverbrennung und PGC
- Erfahrung mit Lasermesstechnik und zeitaufgelöster bildgebender Verfahren
- Nachgewiesene Fähigkeit zur Einwerbung von Drittmitteln im Bereich der RDC und anderer PGC-bezogener Themen
- Lehrerfahrung in den Bereichen Verbrennung, druckerhöhender Verbrennung, Thermodynamik und kompressible Gasdynamik
- Fähigkeit zur Lehrtätigkeit in englischer Sprache
- Ausgeprägte Teamfähigkeit und nachgewiesene Kompetenz in der Wissenschaftskommunikation von Vorteil
- Nachgewiesene Vernetzung in der wissenschaftlichen Gemeinschaft von Vorteil
- Kenntnisse einschlägiger Software wie MATLAB, SolidWorks, LabVIEW usw. wünschenswert
- Verhandlungssichere Deutsch- und Englischkenntnisse wünschenswert; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben.

Hinweise zur Bewerbung:

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen **ausschließlich per E-Mail** (in einem gesammelten pdf-Dokument, max. 5 MB) an Prof. Dr.-Ing. C. O. Paschereit über **office@hfi.tu-berlin.de**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung: https://www.abt2-tu-berlin.de/menu/themen_a_z/datenschutzerklaerung/.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:

<https://www.jobs.tu-berlin.de>

