

Die Hochschule Rhein-Waal in Kleve und Kamp-Lintfort bietet Ihnen ein innovatives und internationales Umfeld, verbunden mit hoher Qualität der Lehre in interdisziplinären Bachelor- und Masterstudiengängen, die überwiegend in englischer Sprache gelehrt werden. Sie ist forschungsstark in technischen, naturwissenschaftlichen und gesellschaftswissenschaftlichen Disziplinen. Mehr als 6.000 Studierende haben sich bereits für die Hochschule Rhein-Waal entschieden.

Die Hochschule hat in der Fakultät Technologie und Bionik in den Bachelorstudiengängen Mechanical Engineering, Industrial Engineering und Mechatronic Systems Engineering am Campus Kleve zum Sommersemester 2026 folgenden

Lehrauftrag

i.S.v. § 43 HG NRW zu vergeben:

Kennziffer TB02/LA/2026

Themengebiet/Modulzuordnung: „Fluid Mechanics“

Der Lehrbeauftragte (m/w/d) soll eine Vorlesung (2 SWS) plus Übung (1 SWS) plus Praktikum (1 SWS) im Gesamtumfang von 4 SWS im englischsprachigen Modul „Fluid Mechanics“ in den oben genannten Studiengängen im 4. Semester übernehmen. Das Modul wird für alle Studiengänge zusammen in einer Gruppe angeboten. Es werden etwa 50 Studierende erwartet. Das Stellen einer schriftlichen Prüfung und deren Bewertung sind Teil des Lehrauftrages. Die jeweilige Veranstaltung kann ggfs. auch in geblockter Form durchgeführt werden.

Inhalte der Veranstaltung sind unter anderem wie folgt:

- **Fluid Properties**
 - Density, viscosity, compressibility
- **Fluids at rest (Hydrostatics)**
 - Pressure in liquids at rest
 - Forces and torque on piling walls and emerged
- **Fluids in motion**
 - Pathlines, streaklines and streamlines - Viscous and inviscid flows
 - Laminar and turbulent flows
- **Integral forms of the fundamental laws - Equation of continuity**
 - Energy equation
 - Bernoulli equation - Momentum equation
- **Internal flows**
 - Laminar and turbulent flow between plates
 - Laminar and turbulent flow in pipes
 - Fan assemblies in duct systems
 - Pressure losses in packed beds
- **External flows**
 - Flow in open flumes and around immersed bodies - Stokes law
 - Potential flow theory
 - Lift and drag on airfoils
- **Introduction to Computational Fluid Dynamics CFD**

Voraussetzungen:

Der Lehrbeauftragte (m/w/d) soll über einen einschlägigen Hochschulabschluss verfügen. Berufspraktische Erfahrungen im Bereich Fluidmechanik sind von Vorteil. Vorausgesetzt werden didaktisches Geschick und die Befähigung, die Lehrveranstaltung mit einer internationalen Gruppe von Studierenden in englischer Sprache abzuhalten (gewünschtes Sprachniveau C1 gemäß dem europäischen Referenzrahmen). Falls erforderlich, wird der sichere Umgang mit der zu verwendenden Software erwartet. Die Veranstaltung kann ggfs. teilweise auch online/digital durchgeführt werden.

Ansprechpartnerin:

Frau Britta Grünberg

Email: sekretariat-tub@hochschule-rhein-waal.de

Die Hochschule Rhein-Waal bietet den Lehrbeauftragten die systematische Vernetzung mit der Hochschule sowie spezifische Weiterbildungsmöglichkeiten, um eine nachhaltige Qualitätsentwicklung, eine enge Verzahnung von Theorie und Praxis und eine individuelle Entwicklung von Lehrbeauftragten (m/w/d) zu fördern.

Bitte reichen Sie Ihre aussagefähigen Unterlagen **vorzugsweise in elektronischer Form unter Angabe der entsprechenden Kennziffer und der Modulbezeichnung** ein.

Von postalischen Bewerbungen bitten wir abzusehen.

Für Rückfragen und weitere Informationen steht Ihnen die oben genannte Ansprechpartnerin gerne zur Verfügung.