

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 im Bachelorstudiengang Biomaterials Science am Campus Kleve zum Wintersemester 2017/18 folgenden

## **Lehrauftrag**

i.S.v. § 43 HG NRW zu vergeben:

### **Kennziffer 32/LA/17**

#### **Themengebiet/Modulzuordnung: „Composites and Anorganic Materials“**

Der/die Lehrbeauftragte soll einen seminaristischen Unterricht im Umfang von 4 SWS im englischsprachigen Modul „BM\_26.3 Composites and Anorganic Materials“ (Wahlpflichtbereich, Bachelorstudiengang) übernehmen. Das Modul wird in 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Praktikum aufgeteilt. Die Veranstaltung kann bei Bedarf auch in geblockter Form durchgeführt werden kann.

**Inhalte der Veranstaltung** sind unter anderem wie folgt:

#### **Anorganic materials**

The lecture deals with material characteristics and foundations of manufacturing of ceramic materials. In addition, concepts of construction and material specific fracture mechanics are discussed, as well as ceramic materials and their properties. Ceramic materials are juxtaposed against metallic materials. Using examples from engineering and industrial needs, the application domain and limits of ceramic materials are analyzed. The topics will be consolidated by lab works.

#### **Composite Materials**

The lecture covers different possibilities to strengthen materials by using material composites and laminates, with respect to material, constructive and manufacturing aspects. Materials for the matrix and the strengthening components are discussed. Composites are juxtaposed against monolithic materials. Examples from industrial application illuminate use and limits of composite materials. A focus lies on manufacturing methods for fiber and laminate composites. The topics will be consolidated by lab works.

**Voraussetzungen:**

Der/die Lehrbeauftragte soll über einen einschlägigen Hochschulabschluss verfügen und eine mind. 3-jährige berufspraktische Erfahrung vorweisen können. Vorausgesetzt werden gute Kenntnisse im dargestellten Themenfeld, didaktisches Geschick und die Befähigung, die Lehrveranstaltung mit einer internationalen Gruppe von Studierenden in englischer Sprache abzuhalten (gewünschtes Sprachniveau C1 gemäß dem europäischen Referenzrahmen).

**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 des/der Lehrbeauftragten zu fördern.

Es wird darum gebeten, als Unterlagen ausschließlich Kopien zu versenden, da diese nicht zurückgeschickt werden können.

Bitte richten Sie Ihre aussagefähigen Unterlagen in elektronischer Form **unter Angabe der entsprechenden Kennziffer und der Modulbezeichnung** an Frau Britta Grünberg (Kontaktdaten siehe oben).

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