

Am Fachbereich 2 Duales Studium Wirtschaft • Technik der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin ist zum August 2024 folgender Lehrauftrag zu besetzen:

## **Modul IT2091 Embedded Systems**

Für den dualen Bachelor-Studiengang "Informatik" ist im 3. Semester für einen oder zwei Kurse mit je etwa 35 Teilnehmenden im Rahmen des o. g. Moduls, die Lehrveranstaltung im Umfang von je 9 Semester-Wochen-Stunden (SWS)<sup>1</sup>, insgesamt 99 (198) akademische Stunden, zu besetzen.

## Qualifikationsziele des Moduls:

Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zu Hardware- und Softwaregrundlagen von Mikroprozessoren und -kontrollern für Eingebettete Systeme. Sie sind in der Lage, in einer Hochprogrammiersprache Mikrocontrolleranwendungen insbesondere für Echtzeitsteuerungen zu programmieren und ihre Kenntnisse in praktischen Projekten anzuwenden.

## Inhalte des Moduls:

- Aufbau von Mikrokontrollern und Peripheriebaugruppen.
- Grundlagen von Assembler, Programmierung in C.
- HW/SW-Anforderungen an Eingebettete Systeme.
- Einsatzgebiete von Eingebetteten Systemen, praktische Auswahlkriterien für Mikrokontroller.

Für das Modul und jeden Kurs ist einen seminaristischen Unterricht von 5 SWS vorgesehen. Dazu ist eine praktische Übung in geteilten Gruppen (d.h. 2x 22 SWS) einzuplanen.

**Prüfungsleistung:** Portfolio (PF), bestehend aus Klausur und Laborausarbeitung mit Bewertungsverhältnis 50:50%.

Die Bearbeitungszeit für die Klausur beträgt max. 90 Minuten. Die Ausgestaltung der Prüfungsleistung Laborausarbeitung wird den Studierenden zu Beginn bekannt gegeben.

Das Semester dauert vom 19.08.2024 bis zum 08.11.2024, inkl. Prüfungswoche.

Die Terminplanung erfolgt tagesgenau, d.h. ein Eingehen auf individuelle Terminwünsche ist prinzipiell möglich. Die Vergütung beträgt 42,22 Euro je akademischer Stunde á 45 Minuten, zzgl. Aufwandsentschädigung für die Korrektur der Prüfungsleistungen.

Sie erhalten Unterstützung durch den Modulverantwortlichen, können aber auch in der konkreten Ausgestaltung Ihrer Lehrveranstaltung variieren.

Es erwarten Sie interessierte Studierende mit Unternehmensbezug!

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung per Email an die Fachleiterin, Prof. Dr. Dagmar Monett Díaz Email: <a href="mailto:dagmar.monett-diaz@hwr-berlin.de">dagmar.monett-diaz@hwr-berlin.de</a>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 1 SWS = 45 Minuten.