

Modul

PP - Programmierpraktikum

Bachelor Technische Informatik 2020

Version: 1 | Letzte Änderung: 25.09.2019 10:56 | Entwurf: 0 | Status: vom Modulverantwortlichen freigegeben | Verantwortlich: Yuan

^ Allgemeine Informationen

| | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Anerkannte Lehrveranstaltungen | <u>PP Yuan</u> |
| Fachsemester | 1 |
| Dauer | 1 Semester |
| ECTS | 5 |
| Zeugnistext (de) | Programmier-Praktikum |
| Zeugnistext (en) | Practical Programming |
| Unterrichtssprache | deutsch oder englisch |
| abschließende Modulprüfung | Nein |

^ Allgemeine Informationen

Inhaltliche Voraussetzungen

Kompetenzen

| Kompetenz | Ausprägung |
|--------------------|---|
| In Systemen denken | Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen |

| | |
|--|---|
| fachliche Probleme abstrahieren und formalisieren | Vermittelte Kompetenzen |
| Konzepte und Methoden der Informatik, Mathematik und Technik kennen und anwenden | Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen |
| Systeme entwerfen | Vermittelte Kompetenzen |
| Systeme realisieren | Vermittelte Kompetenzen |
| Systeme prüfen | Vermittelte Kompetenzen |
| Informationen beschaffen und auswerten; Technische Zusammenhänge darstellen und erläutern | Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen |
| Typische Werkzeuge, Standards und Best Practices der industriellen Praxis kennen und einsetzen | Vermittelte Kompetenzen |
| In vorhandene Systeme einarbeiten und vorhandene Komponenten sinnvoll nutzen | Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen |
| Komplexe technische Aufgaben im Team bearbeiten | Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen |
| Befähigung zum lebenslangen Lernen | Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen |
| Kommunikative und interkulturelle Fähigkeiten anwenden | Vermittelte Voraussetzungen für Kompetenzen |

^ Praktikum

Exemplarische inhaltliche Operationalisierung

Bearbeiten von algorithmisch lösbaren Aufgabenstellungen mit Praxisbezug zunächst einzeln, später in kleineren Teams. Dabei sollen zunächst geeignete Algorithmen entworfen und begründet werden. Anschließend soll eine programmtechnische Umsetzung unter Verwendung von Unterprogrammen und strukturierten Daten erfolgen. Je Aufgabenstellung erfolgt eine Verteidigung des Ergebnisses. Der Quellcode und die schriftlichen Erläuterungen sind Bestandteil des Gesamtberichts.

Separate Prüfung

| | |
|-----------------|----------------|
| Benotet | Nein |
| Frequenz | Einmal im Jahr |

Prüfungskonzept

Verschiedene praxisnahe Aufgabenstellungen allein und in kleinen Teams bearbeiten, d.h. die Aufgabenstellung analysieren und ein Programm zu ihrer Lösung entwerfen, programmieren, testen, fristgerecht die Lösung abzuliefern, im Abnahmegespräch mit dem Lehrenden begründen und kleine

Erweiterungen vornehmen zu können.

© 2022 Technische Hochschule Köln