

Lehrveranstaltungshandbuch ARP

Alternative Rechnerarchitekturen und Programmiersprachen

Version: 9 | Letzte Änderung: 02.09.2022 15:14 | Entwurf: 0 | Status: vom verantwortlichen Dozent freigegeben

– Allgemeine Informationen

| | |
|-----------------|---|
| Langname | Alternative Rechnerarchitekturen und Programmiersprachen |
|-----------------|---|

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Anerkennende LModule | <u>ARP MaTIN</u> |
|---------------------------------|------------------|

| | |
|-----------------------|---|
| Verantwortlich | Prof. Dr. René Wörzberger <small>Professor Fakultät IME</small> |
|-----------------------|---|

| | |
|------------------|---------------------------|
| Gültig ab | Wintersemester 2022/23 |
|------------------|---------------------------|

| | |
|---------------|--------|
| Niveau | Master |
|---------------|--------|

| | |
|-------------------------|----------------|
| Semester im Jahr | Wintersemester |
|-------------------------|----------------|

| | |
|--------------|----------|
| Dauer | Semester |
|--------------|----------|

| | |
|-------------------------------------|----|
| Stunden im Selbststudium | 96 |
|-------------------------------------|----|

| | |
|-------------|---|
| ECTS | 5 |
|-------------|---|

| | |
|-----------------|---|
| Dozenten | Prof. Dr. Georg Hartung <small>Professor Fakultät IME im Ruhestand</small> |
|-----------------|---|

Literatur

Abschlussprüfung

| | |
|----------------|---|
| Details | Bewertung der Miniprojekte, Mündliche Prüfung |
|----------------|---|

| | |
|------------------------|---|
| Mindeststandard | Erreichen der Minimalziele bei den Miniprojekten bzw. 50% der Punkte bei der Abschlussprüfung |
|------------------------|---|

| | |
|--------------------|------------------------------------|
| Prüfungstyp | andere summarische Prüfungsform |
|--------------------|------------------------------------|

Voraussetzungen

- Erfahrungen in der Anwendung imperativer Programmiersprachen, insb. C
- Grundkenntnisse und Erfahrungen in der Nutzung von Betriebssystemen, insb. Linux
- Grundkenntnisse und Erfahrungen im Software Engineering
- Grundkenntnisse in Rechneraufbau und Funktionsweise, einschließlich Funktionsweise wichtiger digitaler Bausteine
- Grundkenntnisse in Formalen Sprachen und Automatentheorie

Unterrichtssprache

deutsch

**separate
Abschlussprüfung**

Ja

– Vorlesung / Übungen

Lernziele

| Zieltyp | Beschreibung |
|------------|--|
| Kenntnisse | Kenntnisse über die jeweilige Modellierungsmethode, Programmierverfahren oder Architektur und ihrer Programmierung ("Topics"); Einübung erster Fertigkeiten des Topic in Übungen |

Besondere Voraussetzungen

keine

| | |
|------------------------|---|
| Begleitmaterial | Folien, Literaturhinweise, Internetquellen (in der Vorlesung genannt) |
|------------------------|---|

| | |
|-------------------------|------|
| Separate Prüfung | Nein |
|-------------------------|------|

Aufwand Präsenzlehre

| Typ | Präsenzzeit (h/Wo.) |
|--------------------------|---------------------|
| Vorlesung | 2 |
| Übungen (ganzer Kurs) | 0 |
| Übungen (geteilter Kurs) | 0 |
| Tutorium (freiwillig) | 0 |

– Projekt

Lernziele

| Zieltyp | Beschreibung |
|--------------|--|
| Fertigkeiten | Anwendung des Topic auf eine selbstgewählte Aufgabenstellung, Analyse der Mittel des Topic am konkreten Beispiel, Synthese mit eigenen Erfahrungen, Teamwork (Bearbeitung in kleiner Gruppe) |

Aufwand Präsenzlehre

| Typ | Präsenzzeit (h/Wo.) |
|-----------------------|---------------------|
| Projekt | 1 |
| Tutorium (freiwillig) | 0 |

Besondere Voraussetzungen

keine

Begleitmaterial Vorschläge für Miniprojekte, Begleitung in Ilias-Übung

Separate Prüfung Ja

Separate Prüfung

Prüfungstyp Projektaufgabe im Team bearbeiten (z.B. im Praktikum)

Details Bewertung der Miniprojekte

Mindeststandard 50%