

Anlage 2: Modulbeschreibung zum konsekutiven Studiengang Mathematik mit dem Abschluss Master of Science
Vertiefungsmodul Nebenfach Informatik

| | |
|--|---|
| Modulnummer | M-Ma-I12 |
| Modulname | Parallele Programmierung |
| Modulverantwortlich | Professur Praktische Informatik |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p><u>Inhalte:</u> Die Inhalte der Vorlesung umfassen eine Übersicht über die Architektur von Parallelrechnern mit einem besonderen Schwerpunkt auf Verbindungsnetzwerken, parallelen Leistungsmaßen und Laufzeitanalyse, Message-Passing-Programmierung und Kommunikationsmuster.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Die Studenten kennen den Aufbau und die Eigenschaften von Parallelrechnern, Netzwerktopologien und Kommunikationsmustern. Sie können die Message-Passing-Programmierung zur Erstellung paralleler Programme anwenden und können Laufzeitanalysen durchführen.</p> |
| Lehrformen | <p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Parallele Programmierung (2 LVS) • Ü: Parallele Programmierung (2 LVS) |
| Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten) | keine |
| Verwendbarkeit des Moduls | --- |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die erfolgreiche Ablegung der Modulprüfung ist Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten. |
| Modulprüfung | <p>Die Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90-minütige Klausur zu Parallele Programmierung (Prüfungsnummer: 56107) |
| Leistungspunkte und Noten | <p>In dem Modul werden 5 Leistungspunkte erworben.</p> <p>Die Bewertung der Prüfungsleistung und die Bildung der Modulnote sind in § 10 der Prüfungsordnung geregelt.</p> |
| Häufigkeit des Angebots | Das Modul wird in jedem zweiten Studienjahr angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Das Modul umfasst einen Gesamtarbeitsaufwand der Studenten von 150 AS. |
| Dauer des Moduls | Bei regulärem Studienverlauf erstreckt sich das Modul auf ein Semester. |