

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

| | |
|--|---|
| Modulnummer | M-Ma-I11 |
| Modulname | Verteilte Algorithmik |
| Modulverantwortlich | Professur Theoretische Informatik |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p><u>Inhalte:</u> Es werden die klassischen Probleme der verteilten Algorithmik behandelt, z.B. Fehlertoleranz, Finden eines Anführerprozesses, verteilte Graphalgorithmen (jeder Knoten des Graphen entspricht einem Prozess).</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Die Studenten sind in der Lage, die Kommunikation von Prozessen zu klassifizieren, analysieren und einzuordnen. Dabei können sie abschätzen, welche natürlicherweise verteilten Probleme welche Menge an Kommunikation benötigen. Darüber hinaus können sie verteilt arbeitende Algorithmen bzw. Programme entwerfen.</p> |
| Lehrformen | <p>Lehrformen des Moduls sind Vorlesung und Übung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • V: Verteilte Algorithmik (3 LVS) • Ü: Verteilte Algorithmik (1 LVS) |
| Voraussetzungen für die Teilnahme (empfohlene Kenntnisse und Fähigkeiten) | Grundkenntnisse in Theoretischer Informatik |
| 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"> • 20-minütige mündliche Prüfung zu Verteilte Algorithmik (Prüfungsnummer: 54103) |
| 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. |