

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Georg-August-Universität Göttingen</b><br><b>Modul M.Inf.1112: Effiziente Algorithmen</b><br><i>English title: Efficient Algorithms</i>  |  | 5 C<br>3 SWS  |
| <b>Lernziele/Kompetenzen:</b><br>Erwerb fortgeschrittener Kenntnisse und Fähigkeiten zur Entwicklung und Analyse effizienter Algorithmen und zur Untersuchung der Komplexität von Problemen in unterschiedlichen Anwendungsbereichen.   |  | <b>Arbeitsaufwand:</b><br>Präsenzzeit:<br>42 Stunden<br>Selbststudium:<br>108 Stunden |
| <b>Lehrveranstaltung:</b> M.Inf.1112.Lec <b>Vorlesung/Übung</b><br><i>Inhalte:</i><br>Zum Beispiel: Randomisierte und Approximationsalgorithmen, Graphalgorithmen, Onlinealgorithmen, Netzwerkalgorithmen, Neurocomputing, Pattern-Matching-Algorithmen.  |  | 3 SWS   |
| <b>Prüfung: Klausur (90 Min.) oder mündliche Prüfung (ca. 25 Min.).</b><br>M.Inf.1112.Mp: Effiziente Algorithmen<br><b>Prüfungsanforderungen:</b><br>Fähigkeit zum Entwurf von effizienten Algorithmen für gegebene Probleme.<br>Beurteilungskompetenz von deren inherenter Komplexität in den Bereichen der Kerninformatik und ggf. ihren Anwendungen. |  | 5 C   |
| <b>Zugangsvoraussetzungen:</b><br>keine   | <b>Empfohlene Vorkenntnisse:</b><br>keine  |   |
| <b>Sprache:</b><br>Deutsch, Englisch  | <b>Modulverantwortliche[r]:</b><br>Prof. Dr. Carsten Damm<br>(Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter) |   |
| <b>Angebotshäufigkeit:</b><br>unregelmäßig  | <b>Dauer:</b><br>1 Semester  |   |
| <b>Wiederholbarkeit:</b><br>zweimalig   | <b>Empfohlenes Fachsemester:</b>   |   |
| <b>Maximale Studierendenzahl:</b><br>30   |  |   |