

| | | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|----------------|---|
| INF-BSc-NF-Math-004: Optimierung | | | | | |
| identisch mit: | | | | | |
| MAT-212: Optimierung (Modulkatalog Mathematik) | | | | | |
| BSc-Studiengänge: Informatik | | | | | |
| Turnus | Dauer | Studienabschnitt | Credits | Aufwand | |
| jährlich im Sommersemester | 1 Semester | 4. Semester | 10 | 300 (90/210) | |
| 1 | Modulstruktur | | | | |
| | Nr. | Element / Lehrveranstaltung | Typ | Credits | SWS |
| | 1 | Optimierung | V | 6,5 | 4 |
| | 2 | Übungen zur Optimierung | Ü | 3,5 | 2 |
| 2 | Lehrveranstaltungssprache: deutsch | | | | |
| 3 | Lehrinhalte Das <u>erste Element</u> gibt eine Einführung in Methoden der mathematischen Optimierung. Dazu gehören insbesondere grundlegende Konzepte der Optimierung auf Graphen und Netzwerken, der Linearen Optimierung und der nichtlinearen Optimierung. <u>Element 2</u> vertieft die vermittelten Lehrinhalte und deren Umsetzung auf dem Computer. | | | | |
| 4 | Kompetenzen Das Modul vermittelt Grundkenntnisse über Methoden, Probleme und Strukturen der Optimierung. Die Studentinnen und Studenten erfahren dabei, wie abstrakte Strukturen algorithmisch effizient behandelt und auf dem Computer umgesetzt werden können. | | | | |
| 5 | Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> Mündliche Prüfung (20-45 Min.) oder Klausur (120-180 Min) <i>Studienleistung:</i> <ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben und aktive Teilnahme an den Übungen. Details werden durch die jeweilige Dozentin / den jeweiligen Dozenten in der Veranstaltungsankündigung bekannt gemacht. Die Studienleistung ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung. | | | | |
| 6 | Prüfungsformen und -leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen | | | | |
| 7 | Teilnahmevoraussetzungen <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> -keine- <i>Erforderliche Kenntnisse:</i> Solide Kenntnisse der Inhalte des Moduls „Analysis I“, des Moduls „Analysis II“ und des Moduls „Lineare Algebra I“ | | | | |
| 8 | Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Wahlpflichtmodul im Bachelor-Studiengang Informatik mit Nebenfach Mathematik | | | | |
| 9 | Modulbeauftragte/r Studiendekan/in der Fakultät für Mathematik | | Zuständige Fakultät Fakultät für Mathematik (1) | | Beschluss Fakultätsrat 15.10.2008 Änderung Fakultätsrat 12.12.2012 |