

|                                                                      |                                   |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Modulnummer/Module number:</b>                                    | <b>11308</b>                      |
| <b>Modultitel/Module title:</b>                                      | <b>Numerische Mathematik II</b>   |
| <b>Fachgebiet/Scientific field:</b>                                  | Mathematik                        |
| <b>Geeignet für Studiengang/<br/>Suitable for course of studies:</b> | Mathematik, Informatik und Physik |
| <b>Modulverantwortlicher/<br/>In charge:</b>                         | Prof. Cromme                      |
| <b>Sprache/Teaching Language:</b>                                    | deutsch                           |
| <b>Angebotsturnus/Frequency:</b>                                     | jedes Sommersemester              |
| <b>Dauer/Duration:</b>                                               | 1 Semester                        |

|                                                   |                                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Lehrform u. Anteil Gesamtumfang</b>            | <b>Forms of teaching and proportion:</b> |
| <b>Vorlesung/Lecture:</b>                         | 4 SWS                                    |
| <b>Seminar/Seminar</b>                            | —                                        |
| <b>Übung/Exercise:</b>                            | 2 SWS                                    |
| <b>Praktikum/Practical training:</b>              | —                                        |
| <b>Selbststudium/<br/>Self-organised studies:</b> | 150 h                                    |
| <b>Credits:</b>                                   | 8 KP                                     |

|                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lernziele/Learning outcome:</b><br>Fortsetzung der Einführung in die Grundlagen des numerischen Rechnens aus Numerische Mathematik I                             |
| <b>Inhalt/Contents:</b><br>Rationale Interpolation, Spline-Funktionen, Approximationsaufgaben; Eigenwertprobleme; Integration gewöhnlicher Differentialgleichungen. |
| <b>Unterrichtsmaterial, Literaturhinweise/Teaching materials and literature:</b><br>Einschlägige Fachliteratur; Vorlesungsskript                                    |
| <b>Zu erbringende Leistungen/Assessment mode:</b><br>Prfung: Klausur (90 Minuten) bzw.<br>SL: Testat                                                                |
| <b>Voraussetzungen/Prerequisites:</b><br>Lineare Algebra I, Analysis I und II, Numerische Mathematik I                                                              |
| <b>Bemerkungen/Remarks:</b>                                                                                                                                         |

Stand: 21.03.2005