

## Inhaltsübersicht

### Optimierung

#### Termine

**Vorlesung:** Beginn am Donnerstag, den 3.4.2008

Montag, Donnerstag 12.15-13.45 in Geom H4

**Übungen:** Beginn am 7.4.2008

Montag 14.15 - 15.45 in Geom 435 (Hinze)

**Rechner Vorrangzeiten:** Montag 16.15 - 17.45 in Geom 142

#### Sprechzeiten:

**Prof. Dr. Michael Hinze,** Büro Geom 115, E-Mail: michael.hinze@uni-hamburg.de  
Donnerstag 15.00 - 16.00 und nach Vereinbarung

#### WWW-Angebot zur Vorlesung

<http://www.math.uni-hamburg.de/home/hinze/optimierung08.html>

Dort wird Material zur Vorlesung angeboten: Literaturhinweise, Übungsblätter, ggf. Musterlösungen.

#### Einige Bücher

1. C. Geiger, C. Kanzow: Numerische Verfahren zur Lösung unrestringierter Optimierungsaufgaben, Springer, 1999.
2. C. Geiger, C. Kanzow: Theorie und Numerik restringierter Optimierungsaufgaben, Springer, 2002.
3. Ch. Großmann, J. Terno: Numerik der Optimierung, Teubner, 1993.
4. C. T. Kelley: Iterative Methods for Optimization, SIAM, 1999.
5. J. Nocedal, S.J. Wright: Numerical Optimization, Springer, 1999.

#### Übungsbetrieb

Jeweils am Montag wird ein neues Übungsblatt im Netz stehen, das Sie bis zur Übung am darauf folgenden Montag bearbeiten sollten. Sie können Ihre Lösungen zu Beginn der Übungsstunde zur Korrektur abgeben. Die Übungsaufgaben können in Gruppen von maximal 3 Teilnehmerinnen/Teilnehmern bearbeitet und abgegeben werden.

Bitte schreiben Sie Ihre Namen **leserlich** auf Ihre Hausaufgabenlösungen.

In den Übungen besprechen wir dann die Aufgaben. Dabei stellen Sie (nach Möglichkeit auf freiwilliger Basis) Ihre Lösungsvorschläge vor, welche dann in der Gruppe diskutiert werden.

Die Bearbeitung der Übungsaufgaben ist für das Einüben der in der Vorlesung behandelten Konzepte sehr wichtig. Eine regelmäßige Teilnahme an den Übungen wird daher dringend empfohlen.

### **Kriterien zur Vergabe eines Scheines $\equiv$ Zulassungskriterien Prüfungsklausur**

Den Schein erhalten Sie nach erfolgreicher Teilnahme an der Vorlesung. Hierzu müssen Sie von der auf allen 12 Übungsblättern erzielbaren Gesamtpunktzahl mindestens 50 % erreichen, sowie 50 % der möglichen Punkte eines jeden Aufgabenblattes, wobei 2 Ausnahmen zugelassen werden. Ferner müssen Sie 4 von 6 numerischen Aufgaben erfolgreich bearbeiten und im Rechnerpool GEOM 142 lauffähig installieren. Darüber hinaus wird von Ihnen eine aktive Mitarbeit in den Übungen erwartet. Hierzu gehört eine regelmäßige Teilnahme an den Übungen. Ferner sollten Sie Ihre Lösungen mindestens im Umfang von zwei Aufgaben pro Semester verständlich und richtig an der Tafel präsentieren.

### **Prüfungsklausur**

Diese findet statt am 14.07.2008, 14.00-16.00, Raum wird noch bekannt gegeben.