

Einführung in die Optimierung

Prof. Dr. A. Martin

A. Peter



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Wintersemester 09/10
Informationsblatt

1 Vorlesung

Die Vorlesung findet zu den folgenden Zeiten statt:

Mo. 14.25 - 16.05 Uhr Raum S2|14 024

Di. 9.50 - 11.30 Uhr Raum S1|03 23

Die erste Vorlesung findet am Montag, den 12. Oktober 2009 statt.

2 Übung

Die Übungen finden zu den folgenden Zeiten statt:

Do. 14.25 - 16.05 Uhr Raum S1|03 312

Do. 16.15 - 17.55 Uhr Raum S1|03 9

Do. 16.15 - 17.55 Uhr Raum S1|03 12

Fr. 9.50 - 11.30 Uhr Raum S1|02 36

Die erste Übung ist am Donnerstag, den 22. Oktober 2009.

Zur Teilnahme an den Übungen ist eine Anmeldung über das EVS (siehe Link auf der Webseite) erforderlich. Die Anmeldung ist vom 12.10. bis 18.10. möglich.

3 Webseite

Alle Informationen zur Veranstaltung, die Übungsblätter und die Lösungsvorschläge sind im Netz unter

[https://www3.mathematik.tu-darmstadt.de/fb/mathe/lehre-und-studium/
elektronisches-veranstaltungssystem.html?evsid=23&evsver=182](https://www3.mathematik.tu-darmstadt.de/fb/mathe/lehre-und-studium/elektronisches-veranstaltungssystem.html?evsid=23&evsver=182)

zu finden.

4 Skript

Das Skript zur Veranstaltung wird vorlesungsbegleitend auf der Veranstaltungshomepage zur Verfügung gestellt.

5 Literatur

V. Chvátal: *Linear Programming*, Freeman, New York.

M. Padberg: *Linear Optimization and Extensions*, Springer.

M. Grötschel, L. Lovász, A. Schrijver: *Geometric Algorithms and Combinatorial Optimization*, Springer.

A. Schrijver: *Theory of Linear and Integer Programming*, John Wiley & Sons.

R. Horst: *Nichtlineare Optimierung*, Carl Hanser Verlag.

C. Geiger, C. Kanzow: *Numerische Verfahren zur Lösung unrestringierter Optimierungsaufgaben*, Springer.

C. Geiger, C. Kanzow: *Theorie und Numerik restringierter Optimierungsaufgaben*, Springer.

6 Hausübungen

Für die Bearbeitung der Hausübungen erhalten Sie maximal 5 Punkte pro Aufgabe. Die Aufgaben werden in den Übungsstunden verteilt und sind auch auf unserer Webseite zu finden. Die Hausübungen können ausschließlich in den Übungsgruppen zu Beginn der Übung abgegeben werden. Lösungsvorschläge zu den Gruppen- und Hausübungen finden Sie auf der Veranstaltungshomepage.

7 Übungsschein

Wer mindestens 50% der Hausübungspunkte erzielt, erhält einen Übungsschein. Wichtig: Wer Interesse hat, in der Optimierung eine Diplom-, Master- oder Bachelorarbeit zu schreiben, muss erfolgreich eine Optimierungsvorlesung beendet haben, das heißt einen Übungsschein erworben haben.

8 Mittelseminarschein

Wer an einem Mittelseminarschein interessiert ist, muss eine über die Weihnachtsferien gestellte, größere Aufgabe erfolgreich bearbeitet haben. Dazu ist die Abgabe einer mindestens fünfseitigen Ausarbeitung notwendig.

9 Sprechstunden

Prof. Martin wird wöchentlich eine Sprechstunde in Raum S215/314 anbieten. Der Termin der Sprechstunde wird im Laufe dieser Woche auf der Veranstaltungshomepage bekannt gegeben. Bitte melden Sie Ihren Sprechstundenbesuch vorher im Sekretariat an. Die Sprechstunden der Übungsleiter werden in der ersten Übung vereinbart und auf der Webseite bekannt gegeben.

10 Videoaufzeichnung

Die Vorlesung wird auf Video aufgezeichnet. Sie können sich die Aufzeichnungen von der Webseite herunterladen.



DISCRETE
OPTIMIZATION
