

# Einführung in die Optimierung

Dr. Nicole Megow

Konstantin Pertschik



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

Wintersemester 11/12  
Informationsblatt

## 1 Vorlesung

Die Vorlesung findet zu den folgenden Zeiten statt:

Mo. 14.25 - 16.05 Uhr Raum S1|03 226

Di. 14.25 - 16.05 Uhr Raum S1|03 221

Die erste Vorlesung findet am Montag, den 17. Oktober 2011 statt.

## 2 NEU: Übung

Die Übungen finden zu den folgenden Zeiten statt:

Wochentag	Zeit	Raum	Leiter
Do.	9.50 - 11.30 Uhr	S3 06 053	Stefan Schwarzkopf
Do.	14.25 - 16.05 Uhr	S1 03 312	Konstantin Pertschik
Do.	16.15 - 17.55 Uhr	S1 03 9	Sandra Meyer
Do.	16.15 - 17.55 Uhr	S1 03 12	Philipp Walter
Fr.	9.50 - 11.30 Uhr	S1 02 36	Daniel Nowak
Do.	11.40 - 12.20 Uhr	S3 20 4	Philipp Walter

Die erste Übung ist am Donnerstag, den 27. Oktober 2011.

Zur Teilnahme an den Übungen ist eine Anmeldung über TUCaN erforderlich. Die Anmeldung ist bis 21.10. möglich.

## 3 Webseite

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

<https://www3.mathematik.tu-darmstadt.de/index.php?id=84&evsid=23&evsver=976>

zu finden.

## 4 Skript

Das Skript zur Veranstaltung ist auf der Veranstaltungshomepage zur Verfügung gestellt.

---

## 5 Literatur

---

- D. Bertsimas, J. N. Tsitsiklis: *Introduction to Linear Optimization*, Athena Scientific  
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 im TUCaN 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, Bonussystem & Klausurzulassung

---

Wer mindestens 60% der Hausübungspunkte erzielt, erhält einen Übungsschein.  
Wer mindestens 30% der Hausübungspunkte erzielt, wird zu der Klausur zugelassen.  
*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 Bonussystem

---

Wer mindestens 60% der Hausübungspunkte erzielt, verbessert seine Klausurnote um 0,3 Punkte.  
*Wichtig:* Das Bonussystem wird nicht berücksichtigt, wenn die Klausur nicht bestanden ist!

---

## 9 Ingenieure

---

Für die Ingenieure wurden folgende Regelungen getroffen:

Übungsschein	40%
Klausurzulassung	20%
Bonussystem	40%

---

## 10 Sprechstunden

---

	Sprechstunde	Raum	
Dr. Nicole Megow	Dienstags 10.00-11.00	S410 144 (Dolivostr. 15)	und nach Absprache
Konstantin Pertschik	Donnerstags 13.30-14.20	S215 210	
Daniel Nowak	Dienstags 16.15-17.00	S215 336	
Philip Walter	Mittwochs 13.00-14.00	S215 345	
Sandra Meyer	Montags 13.15-14.15	S215 336	
Stefan Schwarzkopf	Montags 12.15-13.00	S215 415	

---