

Vortragsplanung für das  
**Proseminar 65-266: Graphentheorie**  
 (Zeit: Mi, 12:15-13:45 Uhr, Ort: Geom 434)  
 im Sommersemester 2011 bei **Haibo Ruan** in **Geom 434**.

Vortrag	Datum	Inhalt	Literatur	Sprecherin
<b>1.</b>	6. April	Graphen, Untergraphen, Kantenfolge, Wege, Zyklen	[5] (Kapitel 1, Abschnitte 1.1, 1.5 und 1.6 ) [4] (Kapitel 1, Abschnitte 1.4, 1.6 und 1.7)	Nötzold
<b>2.</b>	13. April	Matrizendarstellungen der Graphen, Verschmelzung	[5] (Kapitel 1, Abschnitte 1.7 und 1.8) [4] (Kapitel 1, Abschnitt 1.3)	Azadi
<b>3.</b>	20. April	Bäume, Wälder und Brücken	[5] (Kapitel 2, Abschnitte 2.1 und 2.2) [3] (Kapitel 8, Abschnitt 8.3)	Schneeweiß
<b>4.</b>	27. April	Spannende Bäume, Bewertete Graphen, Optimale Bäume, Verbindungsprobleme	[5] (Kapitel 2, Abschnitte 2.3 bis 2.4) [4] (Kapitel 3)	Jens
<b>5.</b>	04. Mai	Probleme des kürzesten Weges, Zerlegungsknoten, Zusammenhangszahl	[5] (Kapitel 2, Abschnitte 2.5.1 und 2.6) [2] (Kapitel 7, Abschnitt 7.4)	Behrendt
<b>6.</b>	11. Mai	Eulersche Touren	[5] (Kapitel 3, Abschnitt 3.1) [4] (Kapitel 4, Abschnitt 4.1)	Pankow
<b>7.</b>	18. Mai	Das Problem des chinesischen Briefträgers, Hamiltonsche Graphen	[5] (Kapitel 3, Abschnitte 3.2 und 3.3) [4] (Kapitel 4, Abschnitte 4.2 und 4.3)	Römer
<b>8.</b>	25. Mai	Das Problem des Handlungsreisenden Matchings und erweiternde Wege (I)	[5] (Abschnitte 3.4, 4.1) [2] (Kapitel 8, Abschnitt 8.4)	Langschmidt
<b>9.</b>	01. Juni	Matchings und erweiternde Wege (II) Das Heiratsproblem	[5] (Kapitel 4, Abschnitte 4.1, 4.2) [2] (Kapitel 8, Abschnitt 8.2)	Clasen
<b>10.</b>	08. Juni 12:15-13:15	Das Personal-Zuteilungsproblem	[5] (Kapitel 4, Abschnitt 4.3) [4] (Kapitel 5, Abschnitt 5.4)	Hussy
<b>11.</b>	08. Juni & 06. Juli	Das Problem der optimalen Zuteilung	[5] (Kapitel 4, Abschnitt 4.4) [4] (Kapitel 5, Abschnitt 5.5)	Hellmold
<b>12.</b>	06. Juli 12:45-13:45	Ebene, Planare Graphen, Duale Graphen	[5] (Abschnitte 5.1 und 5.6) [3] (Kapitel 8, Abschnitt 8.4)	Thieme
<b>13.</b>	13. Juli	Kartenfärbung	[5] (Kapitel 6, Abschnitt 6.6) [3] (Kapitel 8, Abschnitt 8.5) [1] (Kapitel I, Abschnitte I.1 und I.2)	Schumann

## Literatur

- [1] M. AIGNER: Graphentheorie: eine Entwicklung aus dem 4-Farben Problem, Stuttgart: Teubner (1984)
- [2] M. AIGNER: Diskrete Mathematik, Wiesbaden : Vieweg (2009)
- [3] A. BEUTELSPACHER: Diskrete Mathematik für Einsteiger: Mit Anwendungen in Technik und Informatik, Wiesbaden: Vieweg (2007)

- [4] J.A. BONDY UND U.S.R. MURTY: Graph Theory, Springer (2008)  
(<http://www.ecp6.jussieu.fr/pageperso/bondy/books/gtwa/gtwa.html>)
- [5] J. CLARK: Graphentheorie: Grundlagen und Anwendungen, Heidelberg: Spektrum, Akad. Verl.  
(1994)