

Proseminar SS 2014
für den Studiengang Mathematik
Kombinatorik und ihre Anwendungen

Daten:

- Montag 15:45-17:15, Seminarraum K2,
- Beginn: 14.4.2014, Ende: 14.7.2014

Buch:

- Harris, J. M., Hirst, J. L. und Mossinghoff, M. J. „Combinatorics and Graph Theory“, zweite Auflage, Springer, 2008.

Themen:

Vortrag	Seiten	Inhalt
1.	S. 130 – 144	Einführung und Binomialkoeffizienten
2.	S. 144 – 156	Multinomialkoeffizienten und das Schubfachprinzip
3.	S. 156 – 164	Das Prinzip des Ein- und Ausschließens
4.	S. 164 – 181	Erzeugende Funktionen,
+ 5.		Das Geldwechselproblem, Fibonacci-Zahlen
6.	S. 181 – 190	Rekursionsrelationen und Catalan-Zahlen
7.	S. 190 – 200	Permutationsgruppen und das Abzählen von Färbungen (Burnside's Lemma)
8.	S. 200 – 208	Zyklenzeiger und Pólya's Zählformel
9.	S. 209 – 217	DeBruijn's Verallgemeinerung
10.	S. 217 – 227	Partitionen
11.	S. 227 – 237	Stirling-Zahlen
12.	S. 237 – 248	Bell- und Euler-Zahlen