

Teilnehmer und Themen des Seminars 'zufällige Matrizen'

Quellen

- [1] 'Some elementary results around the Wigner semicircle law', von Boutet der Monvel und Khorundzy, verfügba unter
<http://www.physik.uni-bielefeld.de/bibos/old-bibos-site/01-03-035.pdf>
- [2] 'Large random Matrices' von A. Guinnet, verfügbar unter
<http://www.umpa.ens-lyon.fr/~aguionne/cours.pdf>
- [3] 'An introduction to random matrices', von Anderson, Guionnet, Zeitouni, verfügbar unter
<http://www.math.umn.edu/~zeitouni/technion/cupbook.pdf>

Themen

- 15. Mai: Einführung und Überblick: Lecture 1 aus [1].
(*Sabrina Müller und Katharina Theuer*)
- 22. Mai: Catalan-Zahlen, Kombinatorik: Section 1.1.1-1.1.3 aus [2].
(*Tatjana Korotkov und Aljona Rebakovski*)
- 29. Mai: Rekursion für Catalan-Zahlen, Halbkreisverteilung: Section 1.1.4-1.15 aus [2].
(*Katrin Heßler und Marlen Hanst*)
- 5. Juni Beweis des Wigner-Theorems: Section 1.2 aus [2].
(*Alexander Dalinger, Volker Riehl, Michel Reiffert, Sebastian Fuhrer*)
- 12. Juni Fortsetzung des Beweises.
- 16. Juni Fortsetzung des Beweises.
- 16. Juni Schwache Konvergenz der empirischen Eigenwertverteilung, und Abschwächung der Momentenbedingung: Section 1.3 und 1.4.1 aus [2].
(*Arikan Cennet und Liqun Zhu*)
- 16. Juni Logarithmische Sobolev-Ungleichung und Konzentration: Section 2.3 aus [3].
(*Daniel Malhotra*)
- 16. Juni Stieltjes-Transformation und anderer Beweis des Halbkreisgesetzes: Sect 2.4-2.4.1 aus [3].
(*Sönke Beck und Chenfey Zhou*)

Termine und Regeln

- Anwesenheitspflicht zu allen Vorträgen, Anwesenheit wird kontrolliert.
- Ein Samstagstermin: 16. Juni, von 9.00 bis 12.00 und von 13.00 bis 16.00.
- Regeln: schriftliche Ausarbeitung muss eine Woche vor dem Vortrag vorliegen.
- Ausarbeitung mit LaTeX nicht zwingend nötig, saubere Handschrift geht auch.
- In der Woche vor dem Vortrag ein Termin (nach Vereinbarung) mit Volker Betz, in dem der vorzutragende Stoff in ca. 15 Minuten kurz besprochen wird.
- Bei Bedarf hängen wir weitere Dienstage an.