

# **Nicht-kommutative Verallgemeinerung probabilistischer Ergebnisse aus der Darstellungstheorie**

*Pierre Tarrago*

In dieser Dissertation widme ich mich der nicht-kommutativen Verallgemeinerung probabilistischer Ergebnisse aus der Darstellungstheorie. Die Dissertation besteht aus einer Einleitung und drei Teilen, die jeweils separate Veröffentlichungen darstellen.

Easy Quantengruppen und Weingarten-Kalkül: In mehreren Fällen besitzen orthogonale Gruppen und Quantengruppen eine ähnliche Darstellungstheorie, deren kombinatorische



## Referenzen:

- [1] Teodor Banica and Julien Bichon. Free product formulae for quantum permutation groups. *Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu*, 6(03):381–414, 2007.
- [2] Teodor Banica, Stephen Curran, and Roland Speicher. Stochastic aspects of easy quantum groups. *Probability theory and related fields*, 149(3-4):435–462, 2011.
- [3] Teodor Banica and Roland Speicher. Liberation of orthogonal lie groups. *Advances in Mathematics*, 222(4):1461–1501, 2009.
- [4] Julien Bichon. Free wreath product by the quantum permutation group. *Algebras and representation theory*, 7(4):343–362, 2004.
- [5] Ben groups, the itzykson-zuber integral, and free probability. *International Mathematics Research Notices*, 2003(17):953–982, 2003.
- [6] Persi Diaconis and Mehrdad Shahshahani. On the eigenvalues of random matrices. *Journal of Applied Probability*, pages 49–62, 1994.
- [7] Israel Gelfand, Daniel Krob, Alain Lascoux, Bernard Leclerc, Vladimir S Retakh, and J-Y Thibon. Noncommutative symmetric functions. *arXiv preprint hep-th/9407124*, 1994.
- [8] Alexander Gnedin and Grigori Olshanski. Coherent permutations with descent statistic and the boundary problem for the graph of zigzag diagrams. *International Mathematics Research Notices*, 2006:51968, 2006.
- [9] Sergei Kerov. The boundary of young lattice and random young tableaux. *DIMACS Ser.*