

## VORTRÄGE

15:45 Kaffeejause

**Donnerstag, 17. Oktober 2019 16:15 bis 19:00**, Sky Lounge, 12. OG, OMP 1

**Mathematisches Kolloquium: Maryna Viazovska (EPF Lausanne): "Universal optimality of E8 and Leech lattices"**

Org: R. Donninger, Ch. Krattenthaler, A. Mellit

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Einladung\\_M\\_Viazovska.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Einladung_M_Viazovska.pdf)

**Abstract:**

*In this lecture we will show that the E8 and Leech lattices minimize energy of every potential function that is a completely monotonic function of squared distance (for example, inverse power laws or Gaussians). This theorem implies recently proven optimality of E8 and Leech lattices as sphere packings and broadly generalizes it to long-range interactions. The key ingredient of the proof is sharp linear programming bounds. To construct the optimal auxiliary functions attaining these bounds, we prove a new interpolation theorem. This is the joint work with Henry Cohn, Abhinav Kumar, Stephen D. Miller, and Danylo Radchenko.*

**Im Anschluss: vinum cum pane**

### Berufungsvorträge "Computational Medicine"

**Freitag, 18. Oktober 2019 09:00 bis 09:30**, HS 17, OMP 1, 2 OG

**Didaktischer Vortrag: Doron Levy (University of Maryland): "Modeling the development of drug resistance"**

**Freitag, 18. Oktober 2019 09:30 bis 10:15**, HS 17, OMP 1, 2 OG

**Wissenschaftlicher Vortrag: Doron Levy (University of Maryland): "Mathematical modeling the role of the immune response in leukemia"**

Org: Fakultät für Mathematik

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Praesentationstermin\\_Computational\\_Medicine.KW42.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Praesentationstermin_Computational_Medicine.KW42.pdf)

**Dienstag, 15. Oktober 2019 09:30 bis 11:00**, BZ 2, 2. OG., OMP 1

**SE Moduli: Herwig Hauser (Uni Wien): "The Deligne-Knudsen-Mumford compactification of the moduli space of n points on the projective line"**

Org: H: Hauser

**Dienstag, 15. Oktober 2019 11:00 bis 12:00**, Seminar room 7 (second floor), Oskar-Morgenstern-Platz 1, 1090 Vienna

**Complex Analysis Seminar: Nikolai Vasilevski (CINVESTAV): "Algebras generated by Toeplitz operators on the Hardy Space  $H^2(S^{2n-1})$ "**

Org: Friedrich Haslinger and Bernhard Lamel

**Dienstag, 15. Oktober 2019 13:15 bis 14:45**, SR 8, 2. OG, OMP 1

**Representation Theory and Automorphic Forms: Alex Chandler (University of Vienna): "Thin Posets and Categorification"**

Org: H. Grobner, A. Minguez-Espallargas, A. Mellit

**Dienstag, 15. Oktober 2019 13:45 bis 14:30**, Fakultät für Physik, Erwin Schrödinger-Hörsaal, Boltzmanng. 5, 5. St., 1090 Wien

**SE Mathematische Physik (Joint TU/UV Theory): Ida Zadeh (ICTP, Trieste): "Lifting BPS States on K3 and Mathieu Moonshine"**

Org: S. Fredenhagen, D. Grumiller, C. Zwickel, T. Schimannek

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/JointTheorySeminar\\_Zadeh\\_15ktober2019.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/JointTheorySeminar_Zadeh_15ktober2019.pdf)

**Dienstag, 15. Oktober 2019 15:00 bis 17:00**, SR 7, 2. OG., OMP 1

**Geometry and Analysis on Groups Seminar: Liviu Paunescu (IMAR): "Krein-Milman for the space of sofic representations"**

Org: G. Arzhantseva, Ch. Cashen

[https://mathematik.univie.ac.at/forschung/seminare/geometry-and-analysis-on-groups-seminar/?no\\_cache=1](https://mathematik.univie.ac.at/forschung/seminare/geometry-and-analysis-on-groups-seminar/?no_cache=1)

**Dienstag, 15. Oktober 2019 15:15 bis 16:45**, TU Wien, Dissertantenraum, Freihaus, Turm A, 8. OG., Wiedner Hauptstr. 8-10, 1040 Wien

**AG Diskrete Mathematik: Marc Noy (UPC Barcelona): "Counting labelled graphs of path-width 2"**

Org: M. Drmota

<http://www.dmg.tuwien.ac.at/nfn/agdm.html>

**Dienstag, 15. Oktober 2019 16:15 bis 17:00**, Fakultät für Physik, Erwin Schrödinger-Hörsaal, Boltzmannng. 5, 5. St., 1090 Wien

**SE Teilchenphysik: Stefan Fredenhagen (Univ. Wien): "Higher-spin generalisations of gravity"**

Org: A. Hoang, S. Plätzer

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/SeminareinladungTeilchenphysik\\_Fredenhagen\\_10Oktober2019.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/SeminareinladungTeilchenphysik_Fredenhagen_10Oktober2019.pdf)

**Dienstag, 15. Oktober 2019 16:30 bis 17:30**, SR 14, 2 OG., OMP 1

**SE VPS: Piet Lammers (University of Cambridge): "Variational principle for lattice models with long-range interactions"**

Org: M. Beiglböck, N. Berestycki, L. Erdős, J. Maas

<https://mathematik.univie.ac.at/forschung/stochastik-und-finanzmathematik/vienna-probability-seminar/>

**Dienstag, 15. Oktober 2019 17:30 bis 18:30**, SR 14, 2 OG., OMP 1

**SE VPS: Marcin Lis (University of Vienna): "Spins, percolation and height functions"**

Org: M. Beiglböck, N. Berestycki, L. Erdős, J. Maas

<https://mathematik.univie.ac.at/forschung/stochastik-und-finanzmathematik/vienna-probability-seminar/>

**Mittwoch, 16. Oktober 2019 11:30 bis 13:00**, SR 11, 2. OG, OMP 1

**SE Harmonic Analysis: Nikolai Vasilevski (Cinvestav del I.P.N., Mexico City): "Algebras generated by Toeplitz operators whose symbols are invariant under a group action"**

Org: M. Ehler, K. Gröchenig

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/p\\_nuhag/events/Vasilevski\\_Nikolai.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_nuhag/events/Vasilevski_Nikolai.pdf)

**Mittwoch, 16. Oktober 2019 13:00 bis 13:45**, SR. 16, 3. OG, OMP 1

**Habilitationsvortrag: Stefan Müller (Universität Wien): "Mathematical models of chemical and metabolic networks"**

Org: J. Hermisson, Ch. Krattenthaler

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Einladung\\_Habilvortrag\\_Mueller\\_Stefan.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Einladung_Habilvortrag_Mueller_Stefan.pdf)

**Mittwoch, 16. Oktober 2019 14:00 bis 14:45**, ESI, Boltzmann Lecture Hall, Boltzmannngasse 9/2, 1090 Wien

**Talk of the Thematic Programme Quantum Simulation - from Theory to Application: Bálint Koczor (University of Oxford): "Variational-State Quantum Metrology and Phase-Space Representations for Qubit and Qudit Systems"**

Org: R. Zeier

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Koczor.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Koczor.pdf)

**Mittwoch, 16. Oktober 2019 14:00 bis 14:30**, HS 11, 2. OG, OMP 1

**PDE Afternoon: Michael Neunteufel (TU Wien): "Avoiding Membrane Locking with Regge Interpolation"**

Org: SFB 65, DK

<https://www.univie.ac.at/sfb65/#!/public/events/details/?type=1&id=461>

**Donnerstag, 17. Oktober 2019 13:00 bis Freitag, 18. Oktober 2019 12:45**, BZ 2.Stock (Donnerstag 17.10), und HS 10, 2.Stock (Freitag 18.10)

**Event: "1st Austrian Calculus of Variations Day"**

Org: SFB 65, Ulisse Stefanelli, Radu Ioan Boț

[https://www.univie.ac.at/appliedmath/public/austrian\\_calculus\\_of\\_variations\\_day/](https://www.univie.ac.at/appliedmath/public/austrian_calculus_of_variations_day/)

**Donnerstag, 17. Oktober 2019 14:00 bis 14:45**, ESI, Boltzmann Lecture Hall, Boltzmanngasse 9/2,1090 Wien

**Talk of the Thematic Programme Quantum Simulation - from Theory to Application: Naeimeh Mohseni (Max-Planck-Institute for the Science of Light, Erlangen): "Error suppression in adiabatic quantum computing with qubit ensembles"**

Org: R. Zeier

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Mohseni.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Mohseni.pdf)

**Donnerstag, 17. Oktober 2019 16:00 bis 18:00**, KGRC, Augasse 2-6, Ebene 5

**SE KGRC: Michał Tomasz Godziszewski (Munich Center for Mathematical Philosophy, Universität München, Germany): "The Multiverse, Recursive Saturation and Well-Foundedness Mirage "**

Org: KGRC

[http://www.logic.univie.ac.at/2019/Talk\\_10-17\\_a.html](http://www.logic.univie.ac.at/2019/Talk_10-17_a.html)

**Donnerstag, 17. Oktober 2019 16:30 bis 18:00**, HS 11, 2. OG, OMP 1

**SE VSMFP: Mathias Beiglböck (Uni Wien): "An introduction to weak adapted topologies"**

<https://fam.tuwien.ac.at/events/vs-mfp/>