

## VORTRÄGE

9.30 Uhr: Kaffeejause

**Montag, 03. Juni 2019 10:00 bis 12:00**, Sky Lounge, 12. OG, OMP 1

**Mathematisches Spezialkolloquium: Wilhelm Schlag (Yale): "On the Bourgain-Dyatlov fractal uncertainty principle I + II"**

Org: R. Donninger, Ch. Krattenthaler

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

**Abstract:**

*I will discuss uncertainty principles, including the Bourgain-Dyatlov breakthrough result from late 2016. Using harmonic analysis of the type which arises in the Beurling-Malliavin theorem, they showed (in a quantitative way) that a function on the line cannot be supported on fractal sets both in the physical and Fourier variables. The higher-dimensional version of this theorem remains open. I will describe some partial progress by Rui Han and myself.*

15:45 Uhr: Kaffeejause

**Mittwoch, 05. Juni 2019 16:15 bis 19:00**, Sky Lounge, 12. OG, OMP 1

**Mathematisches Kolloquium: Peter Grabner (Univ. Graz): "How to distribute many points on spheres"**

Org: Christian Krattenthaler

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

**Abstract:**

*Given a fixed (large) number of points, how to distribute them on a sphere is a natural question, which has surprisingly complex and diverse answers. Of course, it is insinuated that the distribution has to be „good“ in some sense. Several different quality measures for distribution will be discussed. It turns out that the „zoo“ of constructions of point sets is much smaller than in the euclidean case; furthermore, much less is known about the different quality measures of these constructions. For instance, no deterministic construction of points on  $S^2$  is known that achieves the best possible bound for the discrepancy*

$$\mathcal{O}(N^{-3/4} \sqrt{\log N})$$

*We will give a survey on different aspects of point distributions on  $s$  spheres.*

Vinum cum pane im Anschluss

## Berufungsvorträge „Data Science in Astrophysics“

(Details siehe Anhang)

**Donnerstag, 06. Juni 2019 14:00 bis 14:30**, Sky Lounge, 12. OG, OMP 1

**Didaktischer Vortrag: Oliver Hahn (Laboratoire Lagrange Université / Observatoire Côte d’Azur): "The formation of the cosmic large-scale structure"**

**Donnerstag, 06. Juni 2019 14:40 bis 15:20**, Sky Lounge, 12. OG, OMP 1

**Wissenschaftlicher Vortrag: Oliver Hahn (Laboratoire Lagrange Université / Observatoire Côte d’Azur): "Cosmological Simulations: at the Crossroads of Cosmology and Astrophysics, Data and Theory"**

**Freitag, 07. Juni 2019 09:00 bis 09:30**, HS 9, 1. OG, OMP 1

**Didaktischer Vortrag: Robert Feldmann (University of Zurich): "How to deal with missing values in data analysis "**

**Freitag, 07. Juni 2019 09:40 bis 10:20**, HS 9, 1. OG, OMP 1

**Wissenschaftlicher Vortrag: Robert Feldmann (University of Zurich): "Why do galaxies stop making stars?"**

**Freitag, 07. Juni 2019 13:00 bis 13:30**, HS 11, 2. OG, OMP 1

**Didaktischer Vortrag:** Elena Giusarma (Flatiron Institute Center for Computational Astrophysics, New York): "Cosmological parameter inference with Bayesian statistics"

**Freitag, 07. Juni 2019 13:40 bis 14:20**, HS 11, 2. OG, OMP 1

**Wissenschaftlicher Vortrag:** Elena Giusarma (Flatiron Institute Center for Computational Astrophysics, New York): "Neutrino Cosmology - Weighing the Ghost Particle with the Universe"

Org: Fakultät für Geowissenschaften, Geographie und Astronomie und Fakultät für Mathematik

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Praesentationstermie\\_Data\\_Science\\_in\\_Astrophysics-1.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Praesentationstermie_Data_Science_in_Astrophysics-1.pdf)

## Catalyzing Progress in Mechanistic Biomedicine

(Details siehe Anhang)

**Donnerstag, 06. Juni 2019 09:30 bis 10:10**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Didaktischer Vortrag:** Jörg Menche (CeMM (AT)): "Big data in biomathematics"

**Donnerstag, 06. Juni 2019 10:10 bis 10:50**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Didaktischer Vortrag:** Stefan Legewie (Inst. of Molecular Biology Mainz (DE)): "Big data in biomathematics"

**Donnerstag, 06. Juni 2019 10:50 bis 11:30**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Didaktischer Vortrag:** Angela Relógio (Charité Medical University of Berlin (DE)): "Big data in biomathematics "

**Donnerstag, 06. Juni 2019 13:00 bis 13:50**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Vortrag:** Jörg Menche (CeMM (AT)): "Network Biology: From protein-protein to human-machine interactions"

**Donnerstag, 06. Juni 2019 13:50 bis 14:40**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Vortrag:** Stefan Legewie (Inst. of Molecular Biology Mainz (DE)): "Systems analysis of oncogenic regulatory networks"

**Donnerstag, 06. Juni 2019 14:40 bis 15:30**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Vortrag:** Angela Relógio (Charité Medical University of Berlin (DE)): "Escaping Circadian Regulation: An Emerging Hallmark of Cancer?"

**Freitag, 07. Juni 2019 09:30 bis 10:10**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Didaktischer Vortrag:** Martin Meier-Schellersheim (Nat. Inst. of Allergy and Infectious Diseases (US)): "Big data in biomathematics"

**Freitag, 07. Juni 2019 10:10 bis 10:50**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Didaktischer Vortrag:** Ana Smith (Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg (DE)): "Big data in biomathematics "

**Freitag, 07. Juni 2019 10:50 bis 11:30**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Didaktischer Vortrag: Steffen Waldherr (KU Leuven (NL)): "Big data in biomathematics "**

**Freitag, 07. Juni 2019 13:00 bis 13:50**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Vortrag: Martin Meier-Schellersheim (Nat. Inst. of Allergy and Infectious Diseases (US)): "Modeling how molecular interactions shape cellular signaling processes"**

**Freitag, 07. Juni 2019 13:50 bis 14:40**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Vortrag: Ana Smith (Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg (DE)): "Geometry and stochasticity as determinants of emergent behaviour in biological systems: From complexation and transport in adherent cells to mechanoresponse of tissues"**

**Freitag, 07. Juni 2019 14:40 bis 15:30**, Max F. Perutz Laboratories, Campus Vienna Biocenter 5, 1030 Wien, Dr. Bohr-Gasse 9/3, VBC5 Lecture Hall A+B

**Vortrag: Steffen Waldherr (KU Leuven (NL)): "Modelling complex biological systems: Metabolic-genetic networks vs. heterogeneous cell populations?"**

Org: Max F. Perutz Laboratories Symposium

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/MFPL\\_Poster\\_Symposium\\_QM\\_final.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/MFPL_Poster_Symposium_QM_final.pdf)

**Montag, 03. Juni 2019 10:00 bis Freitag, 07. Juni 2019 12:00**, ESI, Boltzmann Lecture Hall, Boltzmanngasse 9/2, 1090 Wien

**Thematic programme on "Optimal Transport": Workshop 2 "Optimal Transport in Analysis and Probability"**

Org: Mathias Beiglböck (U Vienna), Alessio Figalli (ETH Zurich), Jan Maas (IST Austria), Robert McCann (U Toronto), Justin Solomon (MIT, Boston)

<https://www.esi.ac.at/activities/events/2019/optimal-transport>

**Dienstag, 04. Juni 2019 13:15 bis 14:45**, BZ 9, 9. OG, OMP1

**Number Theory Seminar: Louis-Hadrien Robert, University of Geneva: "Foam evaluation and Khovanov-Rozansky link homologies"**

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

**Dienstag, 04. Juni 2019 13:45 bis 15:00**, TU Wien, Wiedner Hauptstraße 8, Gelber Bereich, 9. Stock, Seminarraum (DB 09 E 23)

**Seminar für Mathematische Physik: Iva Lovrekovic (Imperial College London): "Two-vierbein gravity"**

Org: S. Fredenhagen, D. Grumiller, D. Erkiner, R. Wutte

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Seminareinladung\\_Mathematik\\_Lovrekovic\\_04Juni2019.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Seminareinladung_Mathematik_Lovrekovic_04Juni2019.pdf)

**Dienstag, 04. Juni 2019 15:00 bis 17:00**, SR 12, 2. OG, OMP 1

**Geometry and Analysis on Groups Seminar: Mark Hagen (University of Bristol): "Coarse Helly property and distance formulae"**

Org: G. Arzhantseva, Ch. Cashen

<https://mathematik.univie.ac.at/forschung/seminare/geometry-and-analysis-on-groups-seminar/>

**Dienstag, 04. Juni 2019 15:15 bis 16:45**, TU Wien, Dissertantenraum, Freihaus, Turm A, 8. OG.,  
Wiedner Hauptstr. 8-10, 1040 Wien

**Arbeitsgemeinschaft "Diskrete Mathematik" : Jakob Steininger: "Exploring the Shi/Ish duality "**  
Org: Ch. Krattenthaler

**Dienstag, 04. Juni 2019 16:30 bis 17:30**, HS 11, 2. OG, OMP 1

**SE VPS: Balint Toth (Bristol and Budapest): "Invariance Principle for the Random Lorentz Gas - Beyond the Boltzmann-Grad Limit "**

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

**Dienstag, 04. Juni 2019 17:30 bis 18:30**, HS 11, 2. OG, OMP 1

**SE VPS: Nina Gantert (TU München): "Consensus and disagreement in opinion dynamics"**

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

**Mittwoch, 05. Juni 2019 11:30 bis 12:30**, HS 7, 1. OG, OMP 1

**Didaktischer Vortrag im Rahmen der Habilitation: Dr. Stefan Müller (Fakultät für Mathematik, Universität Wien): "Minkowskis Theorem für polyedrische Kegel via elementare Vektoren"**

Org: J. Hermisson

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

**Donnerstag, 06. Juni 2019 14:00 bis 15:00**, Fakt. f. Physik, SR A, 2. Stock, Währingerstr. 17, 1090 Wien

**Literatureseminar: Anne Franzen (Lisbon): "The wave equation near flat Friedmann-Lemaître-Robertson-Walker and Kasner Big Bang singularities"**

Org: P. Chrusciel, D. Fajman

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Seminareinladung\\_GRAVI\\_Franzen\\_Juni2019.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Seminareinladung_GRAVI_Franzen_Juni2019.pdf)

**Donnerstag, 06. Juni 2019 16:00 bis 18:00**, KGRC, lecture room, Währinger Str. 25, 1090 Wien

**KGRC SE: Damian Sobota (KGRC): "On convergent sequences of normalised measures on compact spaces"**

Org: KGRC

[http://www.logic.univie.ac.at/2019/Talk\\_06-06\\_a.html](http://www.logic.univie.ac.at/2019/Talk_06-06_a.html)

**Freitag, 07. Juni 2019 12:30 bis 13:30**, Geschichte Seminarraum 1, Universitätsring 1, 1010 Wien

**Vortrag: Emmerich Kelić: "Modelling language and text data: Problems, results and challenges"**

Org: Data Science @ Uni Vienna

<https://datascience.univie.ac.at/dsunivie-talks/>

**Freitag, 07. Juni 2019 13:30 bis 14:30**, Fakultät für Physik, AG Gravitation, Common room, 1. Stock, Währinger Str. 17, 1090 Wien

**Lunchseminar: Ighor Khavkine (Prag): "Conformal Killing Initial Data"**

Org: P. Chrusciel, D. Fajman

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/2018\\_19/Lunchseminar\\_Khavkine\\_Juni2019.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/2018_19/Lunchseminar_Khavkine_Juni2019.pdf)