

# VORTRÄGE

## Kaffeejause 14:45

**Mittwoch, 09. Jänner 2019 15:15 bis 17:00**, Sky Lounge, 12. OG, OMP 1

**Mathematisches Kolloquium: Mikhail Khovanov (Columbia University): "Towards vector spaces of fractional dimension"**

Org: N. Carqueville, Ch. Krattenthaler

### **Abstract:**

*The dimension of a vector space is a non-negative integer and operations on vector spaces, including direct sum and tensor product, can be viewed as categorical liftings of taking the sum and product of non-negative integers. A similar categorical lifting of integer numbers requires the use of complexes of vector spaces. In the talk we'll discuss steps to take towards categorical lifting of rational numbers. In particular, we'll explain a construction, a joint work with Yin Tian, on lifting the ring  $\mathbb{Z}[1/2]$  of integers with two inverted to one of its categorical counterparts.*

## **Im Anschluss: vinum cum pane**

**Montag, 07. Jänner 2019 09:00 bis Freitag, 11. Jänner 2019 16:45**, ESI, Boltzmann Lecture Hall, Boltzmannngasse 9/2, 1090 Wien

**Workshop on "Categorification in quantum topology and beyond"**

Org: Nils Carqueville (ESI, U Vienna), Anton Mellit (U Vienna), Paul Wedrich (Australian National U, Canberra)

<https://www.esi.ac.at/activities/events/2019/categorification-in-quantum-topology-and-beyond>

**Dienstag, 08. Jänner 2019 10:30 bis 12:00**, KGRC, Währingerstr. 25, 2 OG, Room 101

**Mini-course "Infinitary Ramsey Theory", part I: Natasha Dobrinen (University of Denver, Colorado, USA): "Topological Ramsey spaces and applications to ultrafilters "**

Org: KGRC

[http://www.logic.univie.ac.at/2019/Mini-course\\_01-08.html](http://www.logic.univie.ac.at/2019/Mini-course_01-08.html)

**Dienstag, 08. Jänner 2019 13:00 bis 14:30**, SR 12, 2. OG, OMP 1

**SE Bernstein-Sato polynomials and D-modules: C. Chiu (Universität Wien): "Gröbner basis methods in the Weyl algebra"**

Org: H. Hauser

**Dienstag, 08. Jänner 2019 13:45 bis 14:30**, TU Wien, Getreidemarkt 9, Maschinenbaugebäude, 1st floor, HS Kleiner Schiffbau

**SE Mathematische Physik (Joint TU/UV Theory): Georg Stettinger (University of Groningen, Netherlands): "Infinite derivative gravity in 2+1 spacetime dimensions"**

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

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/Seminareinladung\\_Mathematik\\_Stettinger\\_8Jaen2019.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/Seminareinladung_Mathematik_Stettinger_8Jaen2019.pdf)

**Dienstag, 08. Jänner 2019 15:00 bis 17:00**, SR 8, 2. OG, OMP 1

**Geometry and Analysis on Groups Seminar: Sebastian Hensel (LMU München): "Geometry of the handlebody group"**

Org: G. Arzhantseva, Ch. Cashen

<http://www.mathematik.uni-muenchen.de/~hensel/>

**Dienstag, 08. Jänner 2019 15:15 bis 16:45**, Dissertantenraum, Freihaus, Turm A, 8. OG., Wiedner Hauptstr. 8-10, 1040 Wien

**AG Diskrete Mathematik: Stephan Pfannerer (TU Wien): "Promotion on oscillating and alternating tableaux and rotation of matchings and permutations"**

Org: M. Drmota

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

**Dienstag, 08. Jänner 2019 16:15 bis 17:00**, Fakultät für Physik, Erwin Schrödinger-Hörsaal, Boltzmannng. 5, 5. St., 1090 Wien

**SE Teilchenphysik: Christoph Regner (Universität Wien): "Renormalons, R-evolution and Renormalon Sum Rule"**

Org: A. Hoang, S. Plätzer, M. Procura

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/SeminareinladungTeilchenphysik\\_Regner\\_8Jaenner2019.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/SeminareinladungTeilchenphysik_Regner_8Jaenner2019.pdf)

**Mittwoch, 09. Jänner 2019 10:30 bis 12:00**, KGRC, Währingerstr. 25, 2 OG, Room 101

**Mini-course "Infinitary Ramsey Theory", part II: Natasha Dobrinen (University of Denver, Colorado, USA): "Ramsey theory on trees and applications to big Ramsey degrees"**

Org: KGRC

[http://www.logic.univie.ac.at/2019/Mini-course\\_01-09.html](http://www.logic.univie.ac.at/2019/Mini-course_01-09.html)

**Mittwoch, 09. Jänner 2019 11:30 bis 13:00**, SR 8, 2. OG, OMP 1

**SE NuHAG: Sarah Koppensteiner (Universität Wien): "The Curse of Dimensionality in Shallow Neural Networks "**

Org: KH. Gröchenig

**Donnerstag, 10. Jänner 2019 14:00 bis 14:45**, AG Gravitation, Währingerstr. 17, Raum 218, 2. OG

**Literaturseminar: Igor Kanatchikov (Univ. of St. Andrews, UK): "De Donder-Weyl Hamiltonian theory and precanonical quantization: an untrodden path to quantization of fields and gravity"**

Org: P. Chrusciel, D. Fajman

[https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/f\\_mathematik/Vortraege/SeminareinladungGRA\\_VI\\_Kanatchikov\\_10Jaen2019.pdf](https://mathematik.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/f_mathematik/Vortraege/SeminareinladungGRA_VI_Kanatchikov_10Jaen2019.pdf)

**Donnerstag, 10. Jänner 2019 16:00 bis 18:00**, KGRC, Währingerstr. 25, 2 OG, Room 101

**SE KGRC: Natasha Dobrinen (University of Denver, Colorado, USA): "TBA"**

Org: KGRC

[http://www.logic.univie.ac.at/Research\\_seminar.html](http://www.logic.univie.ac.at/Research_seminar.html)

**Donnerstag, 10. Jänner 2019 16:30 bis 18:00**, HS 13, 2. OG., OMP 1

**Vienna Seminar in Mathematical Finance and Probability: Christian Bayer (WIAS): "A regularity structure for rough volatility"**

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