



## Mathematisches Kolloquium

Am **Freitag, dem 13. Juli 2018** spricht um 14 Uhr c. t. im Hörsaal IV  
der Fachrichtung Mathematik (Gebäude E2 4)

**Prof. Dr. Guy Gilboa**  
**Technion - Israel Institute of Technology, Haifa, Israel**

über das Thema:

### **A Nonlinear Spectral Framework for Processing Images**

*Abstract:* Recent studies of convex functionals and their related nonlinear eigenvalue problems show surprising analogies to harmonic analysis based on classical transforms (e.g. Fourier). In this talk the total-variation transform will be introduced along with some theoretical results. Applications related to image decomposition, texture processing and face fusion will be shown. Extensions to graphs and the understanding of gradient descent in terms of eigendecomposition will also be discussed.

Der Gast wird von Prof. Dr. Joachim Weickert betreut.

Alle Interessenten sind zum Vortrag herzlich eingeladen.

Kaffee und Tee ab 13.45 Uhr im Konferenzraum der Mathematik (Erdgeschoss, Raum 103)

**Die Dozenten der Mathematik**