

BERGISCHE UNIVERSITÄT  
WUPPERTAL  
Gaußstraße 20  
42119 Wuppertal



Fakultät für Mathematik  
und Naturwissenschaften

Prof. Dr. Nikolay Shcherbina

Telefon: (0202) 439-3041

Raum: G.15.19

Im Rahmen der

## AG Komplexe Analysis

laden wir zu folgendem Vortrag ein:

**Bergman-Szegő kernel asymptotics  
in weakly pseudoconvex finite type cases**  
**(Dr. Nikhil Savale, University of Cologne)**

am **Mittwoch, den 10.02.2021, um 16 Uhr c.t. online (Zoom Link siehe Email).**

**Abstract:** We construct a pointwise Boutet de Monvel-Sjöstrand parametrix for the Szegő kernel of a weakly pseudoconvex three dimensional CR manifold of finite type assuming the range of its tangential CR operator to be closed; thereby extending the earlier analysis of Christ. This particularly extends Fefferman's boundary asymptotics of the Bergman kernel to weakly pseudoconvex domains in  $\mathbb{C}^2$ , in agreement with D'Angelo's example. Finally our results generalize a three dimensional CR embedding theorem of Lempert. This is a joint work with Chin-Yu Hsiao.

Alle Interessenten sind herzlich eingeladen!

gez. Prof. N. Shcherbina