

Inhomogene Shearlet Coorbit Räume

Lukas Sawatzki

Philipps-Universität Marburg

sawatzkl@mathematik.uni-marburg.de

Abstract

Wir führen neuartige inhomogene Coorbit Räume $\mathcal{SC}_{\mathfrak{F},p}^r$ ein, die mit der stetigen Shearlet Transformation $\mathcal{SH}_{\mathfrak{F}}$ und gewichteten Lebesgue Räumen L_{p,v_r} zusammenhängen. Im Fall der Wavelets wurden inhomogene Räume bereits von Fornasier, Rauhut und Ulrich untersucht. Unsere Konstruktion basiert auf einer Verallgemeinerung dieses Ansatzes für den Fall der Shearlets. Die Schwierigkeit unserer Arbeit stellt dabei die Integrabilität der zugehörigen Kern-Funktion dar.