

Singuläre Analysis: Probleme, Methoden, Resultate

Mit singulärer Analysis bezeichnen wir das Studium der Lösungen von partiellen Differentialgleichungen, deren Koeffizienten singulär, d.h. nicht glatt, sind oder degenerieren. Degeneration bedeutet zum Beispiel für elliptische Gleichungen, dass die Koeffizientenmatrix *nicht gleichmäßig* elliptisch ist. Solche Gleichungen treten etwa im Kontext der Analysis auf nicht-glatten Räumen auf.

Im Vortrag werden Methoden zur Behandlung solcher Gleichungen erklärt und Resultate zu zwei konkreten Problemstellungen, aus mathematischer Physik und globaler Analysis, vorgestellt.

Prof. Dr. Daniel Grieser (Carl von Ossietzky Universität Oldenburg)